續漢志集解

律曆志下第三

曆法〔集解〕惠棟曰李云此志章蔀紀元之法出周髀經周髀周書也而四分爲顓頊曆意者古之六曆並用四分歟

梁　剡　令劉　昭注補

王先謙集解

昔者聖人之作曆也觀璇璣之運〔集解〕李銳曰璇璣北極璇璣也三光之行〔集解〕李銳曰三光日月星道之發斂〔集解〕李銳曰道謂黃道發發南斂斂北景之長短〔集解〕李銳曰冬至表景長夏至表景短斗綱之建〔集解〕盧文弨曰之御覽作所李銳曰所以定月位也青龍所躔〔集解〕李銳曰所以定歲名也青龍歲星也歲星與日同次之月斗所建之辰爲太歲四分術無超辰之法太歲不與歲星相應此依古法言之參伍以變錯綜其數而制術焉天之動也一晝一夜而運過周〔集解〕李銳曰謂自夜半至夜半天運過周所過者日所行也星從天而西〔集解〕李銳曰星恆星也日違天而東日之所行與運周在天成度在曆成日〔集解〕李銳曰日夜半加正北與天運而西復加正北爲一日其所東行爲一度居以列宿〔集解〕惠棟曰李云中在天成度終于四七〔集解〕李銳曰四七二十八宿也受以

甲乙終于六旬【集解】惠棟曰李云申在曆成日六旬六甲之旬李鋭曰甲子至癸亥六十日日月相推日舒月速【集解】惠棟曰日速月舒而云然者周髀經月度疾日度遲也朱子云曆家以進數難算止以退數算之故有日舒月速及右行之說當其同【集解】盧文弨曰同下脫所字御覽有謂之合朔舒先速後近一遠三謂之弦【集解】李鋭曰一謂四分周天之一三謂四分周天之三月在日前四分周天之一謂上弦在日後四分周天之一謂下弦相與為衡【集解】盧文弨曰衡疑衡下望衡同分天之中謂之望【集解】李鋭曰周天三百六十五度四分一分天之中謂月去日一百八十二度八分度之五㠯速及舒光盡體伏謂之晦朔合離斗建移辰謂之【集解】李鋭曰脫月字辰謂十二辰日月之衡【集解】李鋭曰衡當作行先謙曰官本作行則有冬有夏冬夏之間則有春有秋是故日行北陸謂之冬西陸謂之春南陸謂之夏東陸謂之秋【集解】惠棟曰此以列宿東西南北言也日道發南去極彌遠其景彌長遠長乃極冬乃至焉日道斂北去極彌近其景彌短近短乃極夏乃至焉【集解】惠棟曰此以赤道之表裏南北言也司馬貞云漢書察發斂韋昭云發氣發斂氣斂續漢書以為道之發斂景之長短則發斂是日行道去極盈縮也二至之中道齊

景正（集解李銳曰道齊南北之中景正長短之中）春秋分爲日周于天一寒一暑四時備成萬物畢改攝提遷次（集解李銳曰歲星與日同次之月斗所建遷一次）青龍移辰謂之歲歲首至也（集解李銳曰至冬至至也）月首朔也至朔同日謂之章（集解李銳曰章首至朔加時同）同在日首謂之蔀（集解李銳曰日首謂夜半也至朔加時同在夜半）蔀終六旬謂之紀（集解李銳曰至朔同在夜半日名又直甲子）歲朔又復謂之元（集解李銳曰蔀終六旬歲名又直庚辰）是故日㠯實之月㠯閏之時㠯分之歲㠯周之章㠯明之蔀㠯部之紀㠯記之元㠯原之（集解惠棟曰前書云合三體而爲之原故曰元三微成著三著成體故曰三體）然後雖有變化萬殊贏朒無方莫不結系于此而稟正焉極建其中道營于外璇衡追日㠯察斂（集解錢大昕曰察下脫發字）光道生焉（集解李銳曰光道黃道也光黃古字通先謙曰官本考證云光監本作九依宋本改齊召南云案黃道居中日光道前書天文志云日有中道月有九行中道者黃道一日光道光道北至東井去北極近南至牽牛去北極遠東至角西至婁去極中）孔壺爲漏浮箭爲刻下漏數刻㠯考中星昏明生焉日有光道月有九行（集解李銳曰九

行謂青道二朱道二白道二黑道二並黃道而九九行出入而交生焉〔集解〕惠棟曰孔穎達云日之行天一歲一周月之行天二十九日有餘已得一周日月異道互相交錯月之一周月必半在日道裏從外而入內也或六入七出或七入六出凡十三出入而與日一會所謂交也通而計之一百七十三日而有一交交在望前朔則日食望則月食交在望後望則月食後月朔則日食也李銳曰出入出入於黃道也自北而南爲出自南而北爲入朔會望衡鄰於所交虧薄生焉〔集解〕李銳曰朔近交則日食望近交則月食等月有晦朔星有合見〔集解〕李銳曰合如朔伏如晦見去日與伏月有弦望星有留逆〔集解〕李銳曰留如弦逆如望其歸一也步術生焉金水承陽先後日下〔集解〕李銳曰不能與日爲衡故先後日下速則先日〔集解〕李銳曰夕見也遲而後留留而後逆逆與日違〔集解〕李銳曰晨見也違而後速速與日競〔集解〕先謙曰官本少一速字競又先日遲速順逆晨夕生焉日月五緯各有終原而七元生焉〔集解〕李銳曰七元謂日月五星之元見伏有日留行有度而率數生焉參差齊之多少均之〔集解〕李銳曰如日行四歲一終月行十九歲一終均齊於七十六歲日行十九終月行四終是也會終生焉引而伸之觸而長之探賾索隱鉤深致遠無幽辟潛伏而

不失其精者然故陰陽有分寒暑有節天地貞觀日月貞明若夫祐術開業（集解）惠棟曰楚語觀射父云重黎氏世敘天地而別其分主故曰祐術開業滔燿天光（集解）惠棟曰鄭語史伯云荊重黎之後也夫黎爲高辛氏火正以滔燿惇大天明地德光照四海故名之曰祝融其功大矣重黎其上也顓頊曰重黎承聖帝之命若昊天典曆象三辰以授民事立閏定時以成歲功羲和其隆也唐虞夏商曰羲和取象金火革命創制治曆明時應天順民湯武其盛也月令章句曰帝舜叶時月正日湯武革命治曆明時言承平者叶之承亂者革之及王德之衰也（集解）先謙曰官本王作至亦通無道之君亂之於上頑愚之史失之於下夏后之時羲和淫湎廢時亂日胤乃征之紂作淫虐喪其甲子武王誅之夫能貞而明之者其興也勃焉回而敗之者其亡也忽焉巍巍乎若道天地之綱紀帝王之壯事是以聖人寶焉君子勤之夫曆有聖人之德六焉以本氣者尚其體以綜數者尚其文以考類者尚其象以作事者尚其時以占往者尚其源以知

來者尙其流大業載之吉凶生焉是㠯君子將有興焉咨焉而㠯從事受命而莫之違也若夫用天因地揆時施教頒諸明堂㠯爲民極者莫大乎月令帝王之大司備矣天下之能事畢矣過此而往羣忌苟禁君子未之或知也斗之二十一度〔集解〕李銳曰不言四分一省文去極至遠也日在焉而冬至羣物於是乎生故律首黃鍾曆始冬至月先建子時平夜半當漢高皇帝受命四十有五歲陽在上章陰在執徐〔集解〕李銳曰文帝後元三年庚辰也先謙曰官本徐誤除冬十有一月甲子夜半朔旦冬至日月閏積之數皆自此始立元正朔謂之漢曆〔集解〕李銳曰元謂日月閏積之元又上兩元而月食五星之元並發端焉〔集解〕李銳曰元法四千五百六十兩之得九千一百二十從文帝後元三年推而上之九千一百二十歲歲在庚辰爲上元月食日月食也不言日食諱之也曆數之生也乃立儀表〔集解〕李銳曰儀謂渾儀表謂圭表㠯校日景〔集解〕李銳曰景謂日中表景景長則日遠〔集解〕李銳曰遠遠於極也冬至景最長日去極最遠天度之端也〔集解〕李銳曰術始冬至故以冬至日

所在爲天度之端日發其端周而爲歲集解李銳曰日一周天爲歲然其景不復集解李銳曰冬至小餘不同故景不復四周千四百六十一日而景復初集解李銳曰日以夜半冬至發度端凡四周一千四百六十一日復以夜半冬至復於度端故景復初是則日行之終以周除日集解惠棟曰置一四六一爲實四周爲法而一得三六五又四之一得三百六十五四分度之一爲歲之日數集解錢大昕曰度字衍李銳曰日行四周卽四歲故以周除日所得爲歲之日數日日行一度亦爲天度集解李銳曰一歲三百六十五日四分日之一卽爲周天三百六十五度四分度之一察日月俱發度端卽是起舍合朔日行十九周月行二百五十四周復會于端集解李銳曰復合朔於度端是則月行之終也以日周除月周得一歲周天之數集解李銳曰日行十九周卽十九歲故以日周除月周得十三十九分之七爲一歲月行周天之數以日一周減之餘十二十九分之七則月行過周及日行之數也集解李銳曰月行過周及日去日一周也以一歲日行一周減一歲月行周數餘爲一歲月行去日周數爲一歲之月集解李銳曰一月月行去日一周故一歲月行去日周數卽一歲月數以除一歲日爲一月之數集解李銳曰置一歲月十二十九分之七以十

九通分內子得二百三十五又以日分母四通之得九百四十六爲法置一歲日三百六十五四分一以四通分內子得一千四百六十一又以月分母十九通之得二萬七千七百五十九爲實以法除實得二十九九百四十分之四百九十九爲一月日數以**月之餘分積滿其法得一月月成則其歲月大**（集解李銳曰一歲十二月其餘分十九分之七餘分積滿十九成一月則有十三月故其歲月大盧文弨曰歲字衍張文虎曰月大二字誤倒大字絕句月字當屬下此謂有閏之年爲大歲也歲之餘分滿月法而置閏謂之大歲與月之餘分滿日法而成日謂之大月正同然閏月四時推移或有進退故置中氣以定之此本易朒盈不知月字之誤倒而以歲字爲衍李以月大連文皆非之）**四時推移故置十二中以定月位**（集解李銳曰中謂冬至大寒之等位謂十二辰之位如冬至在其月爲十一月建子大寒在其月爲十二月建丑是也）**有朔而無中者爲閏月**（集解李銳曰月無中氣則爲閏）**中之始曰節**（集解李銳曰節謂十二節小雪小寒之等別周天爲十二次日至其初爲節至其中爲中氣故節爲中之始）**與中爲二十四氣以除一歲日爲一氣之日數也**（集解李銳曰置二十四氣三百六十五日四分一各以分母四通之得九十六氣一千四百六十一日兩數更相減損求得等數三以約九十六氣得三十二爲法以約一千四百六十一日得四百八十七爲實法除實得十五三十二分之七爲一氣日數）**其分積而成日爲沒**（集解惠棟曰案下有推沒滅術）

沒日卽盈日凡氣內有沒日者多一日故日盈滅日卽虛日凡月內有滅者其月小故日虛幷歲氣之分如法爲一歲沒集解李銳日一氣餘分七積滿其法三十二成一日是爲沒日幷一歲二十四氣餘分得一百六十八如法三十二而一得五三十二分之八爲一歲沒沒分于終中集解李銳日于終當作終于三十二氣積沒日七而餘分盡以三十二半之得積中十六故日沒分終于中中終于冬至集解李銳日中氣始于冬至而終于冬至故日中終于冬至冬至之分積如其法得一日四歲而終集解李銳日冬至餘分四之一積四歲餘分滿其法得一日故四歲而終月分成閏閏七而盡其歲十九名之曰章集解惠棟日古曆十九年爲一章章有七閏入章三年閏九月六年閏六月九年閏三月十一年閏十一月十四年閏八月十七年閏四月十九年閏十二月此據元首初章也李銳日一歲月餘分七積十九歲得餘分一百三十三滿其法十九成七閏而餘分盡故以十九歲爲章章首分盡四之俱終名之曰蔀集解李銳日分盡月分盡也冬至之分四歲一終月分十九歲一終以四乘十九得七十六歲冬至之分十九終月分四終故名之日蔀以一歲日乘之爲蔀之日數也以甲子命之二十而復其初是以二十蔀爲紀集解李銳日置一蔀七十六歲以一歲三百六十五日四分一通分內子得一千四百六十一日乘之得一十一萬一千三十六日分母四除之得二萬七千七百五十

是日名未復初以六十與二萬七千七百五十九求得等數三以約六十得二十以二十乘二萬七千七百五十九日得五十五萬五千一百八十日以六十去之盡日名復於甲子以二十乘一蔀七十六歲得一千五百二十歲故以一千五百二十歲爲紀

紀歲青龍未終三終歲後復青龍

爲元集解李銳曰一紀一千五百二十歲以六十去之餘二十命起庚辰算外得庚子是歲名未復以六十與一千五百二十求等數得二十以約六十得三以乘一千五百二十歲得四千五百六十歲以六十去之盡歲名復於庚辰故以四千五百六十歲爲元

元法四千五百六十

樂叶圖徵曰天元以甲子朔旦冬至日月起于牽牛之初右行二十八宿以考王者終始或盡一其曆數或不能盡一以四千五百六十爲紀甲寅窮宋均曰紀即元也四千五百六十者五行相代一終之大數也王者即位或遇其統或不盡其數故一元以四千五百六十爲甲寅之終也王者起必易元故不復訟前而終言之也韓子曰四千五百六十歲爲一元元中有厄故聖人有九歲之畜以備之也集解惠棟曰案四千五百六十指經歲也加災歲五十七爲四千六百一十七歲注元中有厄者易无妄承復卦後无妄大旱卦所謂元中有厄序卦曰復則不安矣安讀爲望言大旱萬物盡死故復則不望盧文弨曰元法當提行下每條同李銳曰日分月分日名歲名俱終之歲數也三紀爲元積六十蔀二百四十章先謙曰官本故一元作故一共

紀法千五百二十月令章句曰紀還復故曆〔集解〕惠棟曰易乾鑿度云以二十度乘之得積歲千五百二十也李銳曰日分月分日名俱終之歲數也二十蔀爲紀積八十章先謙曰官本連上

紀月萬八千八百〔集解〕惠棟曰易乾鑿度下又云積日五十五萬五千一百八十此一蔀首李銳曰以一紀蔀數二十乘蔀月得紀月

蔀法七十六月令章句曰七十六歲爲蔀首〔集解〕李銳曰日分月分俱終之歲數也四章爲蔀

蔀月九百四十〔集解〕李銳曰以一蔀章數四乘章月得蔀月

章法十九〔集解〕李銳曰月分一終之歲數也

章月二百三十五月令章句曰十九歲七閏月爲一章〔集解〕李銳曰以日行十九周減月行二百五十四周餘爲章月以章法除之得十二十九分之七爲一歲月數則此章月又爲一歲積月分章法又爲一月積分

周天千四百六十一〔集解〕李銳曰四歲之日數也又爲四歲日行之度數以日法除之得三百六十五四分之一爲一歲日數又爲周天度數則此周天又爲一歲積日分又爲周天積度分日法又爲一日積分又爲一度積分案日日行一度日數即度數一日周天一日日法互文也先謙曰官本連上

日法四〔集解〕李銳曰日分一終之歲數也又爲日行一終之周數

蔀日二萬七千七百五十九〔集解〕惠棟曰乾鑿度云此一紀也李銳曰置周天爲四歲日數以章法十九歲乘之得蔀日以蔀月除之得二十九九百四十分之四百九十九爲一月日數又爲一月日行度數則此蔀日又爲一月積日分又爲一月日行積度分

蔀月又爲一日積分又爲一度積分又以蔀法除之得三百六十五七十六分分之一十九即四分之一爲周天度數則此蔀日又爲周天積度分蔀法又爲一度積分

沒數二十一爲章閏

集解惠棟曰四箇五日四分之一李銳曰四歲之沒數也置周天以六十去之餘爲沒數以日法除之得五四分之一爲一歲沒數則此沒數又爲一歲積沒分日法又爲一沒積分又此沒數即四歲之大餘此五日四分一即一歲之大小餘也爲章閏三字衍文

通法四百八十七

集解惠棟曰以三除四年日李銳曰三十二氣之日數也又爲沒分一終之日數置二十四氣三百六十五日四分日之一五沒四分沒之一各以四通之得九十六氣千四百六十一日二十一沒三數求等得三以約氣得中法約日得通法約沒得沒法是爲三十二氣有四百八十七日七沒也以中法除之得十五三十二分之七爲一氣日數則此通法又爲一氣積日分中法又爲一日積分以沒法除之得六十九七分之四爲一沒日數則此通法又爲一沒積日分沒法又爲一日積分

沒法七因爲章閏

集解李銳曰沒法沒分一終之沒數也章閏月分一終之閏數也置一章十九歲以十二月乘之得二百二十八以減章月餘爲章閏月分一終有閏月七沒分一終有沒日七其數同故沒法即爲章閏一氣日餘分滿法成日謂之沒一歲月餘分滿法成月謂之閏其義一也

日餘百六十八

集解李銳曰一歲二十四氣之積日餘也一氣日餘三十二分之七以二十四乘之得日餘以中法除之得五三十二分之八即四分之一爲一歲大小餘命日餘爲大餘命中法爲歲數是爲三十二歲有

大餘一百六十八也案以日法除沒數即得一歲大餘五小餘四分一推冬至不以日法沒數者緣求二十四氣以中法爲母故推冬至亦以中法爲母日法爲年率則沒數爲大餘率中法爲年率則日餘爲大餘率其相與之率同也

中法四十二集解錢大昕曰四當作三置日餘百六十八以三十二除之得五日三十二分之八即四分之一前志所謂策餘也每月中氣三十日又三十二分之十四故以三十二爲中法李銳曰日分一終之氣數也又爲沒分一終之氣數

大周三十四萬三千三百三十五集解李銳曰亦周天也以章月乘周天得大周以蔀月除之得三百六十五九百四十分之二百三十五即四分之一爲一歲日數又爲周天度數是大周亦爲一歲積日分亦爲周天積度分以蔀月爲法者章月通周天爲大周章月通日法爲蔀日故也又以蔀日除之得十二萬七千七百五十九分之一萬二百二十七即十九分之七爲一歲月數是大周亦爲一歲積月分以蔀日爲法者周天通章月爲大周周天通章法爲蔀日故也爲算之道有繁有約繁而言之爲大周約而言之爲周天繁則分細如九百四十之二百三十五是也約則分觕如四分之一是也以率相除大歸是一兩設其率分可約者用約分須通者用繁一便於籌策而已又以蔀月除蔀日得一月之日以蔀月除大周得一歲之日則氣朔通爲一法此大周若麟德術以後之歲實蔀月若日法蔀日若朔實矣

月周千一十六集解李銳曰一蔀之月周數也一章月行二百五十四周爲日行一終之周數以一蔀章數四乘之得一月周以蔀法除之得十三七十六分之二十八即十九分之七爲一歲月行

周數約周爲度卽爲一日月行度數則此月周又爲一日月行積度分月食數之生也乃記月食之既者集解李銳曰上元之首日月合如璧交正在朔也今加時在晝是爲日食既故曰記其既者率二十三食而復既其月食百三十五集解錢大昕曰食字衍李銳曰月道出入半在黃道外半在黃道內月行出入黃道則有兩交日行自此交至彼交爲一食計一百三十五月日行二十三當交而食分一食終率之相除得五百二十三之二十而一食集解錢大昕曰百當作月春秋正義云三統之術以五月二十三分月之二十而一食也四分術亦同李銳曰日行自此交至彼交中間積五月二十三分月之二十於今有術二十三爲食率百三十五爲月率一食十爲所有數而今有之得一食積月一省不乘故曰率之相除又日行一歲一周積月十二十九分之七半之得六月三十八分之七爲日行半周天月數今此日行自此交至彼交爲日行交半周得五月二十三分之二十課於日行半周天月數不足八百七十四分月之二百七十五者緣交有退行故也以除一歲之月得歲有再食五百一十三分之五十也集解錢大昕曰五十下脫五字李銳曰置一歲月十二十九分之七以十九通分內子得二百三十五又以食月分母二十三通之得五千四百五爲一歲積月分又置一食積五月二十三分之二十以二十三通分內子得一百三十五又以歲月分母十九通之得二千五百六十五爲一食積月分兩數求等得五以約一歲積月分得一千八十一爲實以約一食積月分

得五百一十三爲法法除實得二五百一十三分之五十五爲一歲食數

分終其法

集解李銳曰置食數二五百一十三分之五十五歲數一各以五百一十三通之食得一千八十一歲得五百一十三是爲五百一十三歲有一千八十一食也置五百一十三歲以章法除之得二十七章以二十七乘章月得六千三百四十五是爲六千三百四十五月有一千八十一食也又置六千三百四十五月以百三十五月除之得食分四十七終是五百一十三歲月分與食分俱復於上元

因己與蔀相約得四與二十七互之會二千五十二

集解先謙曰官本互誤五錢大昕云案七十六歲爲蔀以二十七乘之得二千五十二五百一十三爲會歲數以四乘之亦得二千五十二然則二千五十二歲而蔀分與會分適相直故名之曰蔀會也五之兩字難解闕本汲古闕本作互亦非是當云名之曰蔀會傳寫脫譌耳李銳云置五百一十三歲以四除之不盡一是日分未終故求與蔀俱終之歲數置五百一十三與蔀法七十六求等數得十九以約蔀法七十六得四以約五百一十三歲得二十七故曰得四與二十七互之者互乘之也四爲七十六約數以乘五百一十三得二千五十二二十七爲五百一十三約數以乘七十六亦得二千五十二爲蔀會

二十而與元會

集解李銳曰二十蔀而日名復於甲子故亦以二十乘之置蔀會二千五十二以二十乘之得四萬一千四十爲元會案二十蔀爲紀則二十蔀會當爲紀會云元會者置四萬一千四十以歲名六十除之亦盡是歲名日名俱復於上元故卽以爲元會更無紀會也

元會四萬一千四十

集解李銳曰日分月分日名歲名食分俱終之歲數也二十蔀會爲元會積九元二十七紀五百四十蔀二千一百六十章

蔀會三千五十三集解錢大昕曰當云二千五十二以蔀會除元會得數二十故云二十而與元會李銳曰日分月分食分俱終之歲數也積二十七蔀一百八章

歲數五百一十三集解李銳曰月分食分俱終之歲數也積二十七章

食數千八十一集解李銳曰以歲數除之得二五百一十三分之五十五爲一歲食數則此食數又爲一歲積食分歲數又爲一食積分

月數百二十五集解錢大昕曰二當作三李銳曰食分一終之月數也以食法除之得五二十三分二十爲一食月數則此月數又爲一食之積月分食法又爲一月積分

食法二十二集解錢大昕曰當云二十三李銳曰食分一終之食數也

推入蔀術曰以元法除去上元集解李銳曰謂置上元庚辰以來盡所求年以元法除去之也所除去者已往之積元前元與後元日分月分歲名日名並同數有重疊故須去之其餘以紀法除之集解李銳曰除之亦是除其重疊前紀與後紀日分月分日名並同滿元法徑去之不計所得數故曰除去紀節須求所入故曰除之所得數從天紀算外則所入紀也集解李銳曰紀首歲名未復故求所入紀天紀元首紀名也所得者爲已往之紀數故算外得所求無所得爲天紀得一爲地紀二爲人紀

不滿紀法者入紀年數也以蔀

法除之集解李銳曰前蔀與後蔀日分月分同故亦須除之所得數從甲子蔀起算外所入紀歲名命之算上即所求年太歲所在集解李銳曰算外下有脫文當云算外所入蔀也不滿蔀法者入蔀年數也各以所入紀歲名命之算上即所求年太歲所在蔀蔀首日名未復故須求所入蔀甲子元首蔀名也算外爲所入蔀者如得一爲入癸卯蔀二爲入壬午蔀是也天地人三紀歲名不同故各以所入紀命之如入天紀甲子蔀命庚辰地紀甲子蔀命庚子是也入蔀年爲盡所求之算故算上即得所求

推月食所入蔀會年集解盧文弨曰應提行

以元會除去上元其餘以蔀會除之集解李銳曰與上術同意所得以七十二乘之集解李銳曰蔀會積二十七蔀以蔀會除元會餘所得爲積蔀會數以二十七乘之得積蔀數月食所入蔀會與入蔀不同今即以蔀首之次命蔀會故須通積蔀會爲積蔀先謙曰官本亦作七十二依李說當爲二十七與錢異滿六十除去之集解錢大昕曰置蔀會數以六十除之尚餘十二故以七十二乘其積則滿六十去之乃得與紀首歲名相直也李銳曰六十蔀爲一元以六十除去積蔀數猶以元法除去積年餘以二十除集解李銳曰二十蔀爲紀猶以紀法除所得數從天紀算之起外所以入紀集解錢大昕曰之起以三字皆衍文或云起當在算上不滿二十者數從甲子蔀起算外所入蔀會也其初不滿蔀會者

入蔀會年數也各以不入紀歲名命之【集解】錢大昕曰不當作所算上即所求年蔀【集解】李銳曰即所求年蔀當作即所求年太歲所在

天紀歲名　地紀歲名　人紀歲名　蔀首【集解】錢大昕曰案此四行今本皆失其次試爲別而言之自庚辰至甲申天紀歲名也自庚子至甲辰地紀歲名也自庚申至甲子人紀歲名也自甲子至乙酉則蔀首天正朔旦冬至之日因以爲蔀名也最下一至二十則蔀首之次第因一紀之中各有二十蔀故以次列之也校書者不知天紀歲名當與庚辰竝列誤升於上餘皆以次遞升致舛誤不可究詰當更正張文虎曰案此表首行序題各本皆誤錢說以天地人三紀序題各降一列而以蔀首二字獨對一二三四數目今局桀本從之其實蔀名甲子癸卯一列當移末列與數目字相屬珽蜒㭊爈或移蔀首數目爲第一列與蔀名相屬庶爲明白又四分術本起庚申而此以庚辰爲天紀者是徑截孝文後三年爲上元也上文云漢高帝受命四十有五歲陽在上章陰在執徐冬十有一月甲子夜半朔冬至日月閏積之數皆自此始立元正朔謂之漢曆又上兩元而月食五星之元竝發端焉李注云從文帝後三年推而上之九千一百二十歲歲在庚辰爲上元云云是本以庚辰爲天紀矣蓋立元本無一定祇各隨其術取其齊同觀六曆用數皆同而立元各不同可知也王氏太歲攷改以庚申爲天紀首未得其意先謙曰李本依錢說移天紀地紀人紀與庚辰庚子庚申同列移蔀首與一同列則爲一格

甲子	庚辰	庚子	庚申一
癸卯	丙申	丙辰	丙子二
壬午	壬子	壬申	壬辰三
辛酉	戊辰	戊子	戊申四
庚子	甲申	甲辰	甲子五
己卯	庚子	庚申	庚辰六
戊午	丙辰	丙子	丙申七
丁酉	壬申	壬辰	壬子八
丙子	戊子	戊申	戊辰九
乙卯	甲辰	甲子	甲申十
甲午	庚申	庚辰	庚子十一
癸酉	丙子	丙申	丙辰十二

壬子	壬辰	壬午集解據殷術曰當作壬子	壬申十三
辛卯	戊申	戊辰	戊子十四
庚午	甲子	甲申	甲辰十五
乙酉集解據殷術曰當作己酉	庚辰	庚子	庚申十六
戊子	丙申	丙辰	丙子十七
丁卯	壬子	壬申	壬辰十八
丙午	戊辰	戊子	戊申十九
乙酉	甲申	甲辰	甲子二十

集解李銳曰求蔀首日名法置蔀日二萬七千七百五十九以六十去之餘三十九日命元首甲子算外得癸卯求次蔀復置三十九日命癸卯算外得壬午它皆做此求每紀蔀首歲名法置蔀法七十六以六十去之餘十六年命元首庚辰算外得丙申求次蔀復置十六年命丙申算外得壬子它皆做此

推天正術置入蔀年減一集解李銳曰入蔀年為盡所求之算减一者外所求也求氣朔者算盡往年卽

得其年故須減一以章月乘之滿章法得一名爲積月不滿爲閏餘集解李銳曰此今有術也章法爲所有率章月爲所求月率置所有入蔀年而今有之得所求積月十二以上其歲有閏集解李銳曰一歲閏餘七以減章法十九餘十二令歲前有閏餘十二加其歲閏餘七得十九滿章法成一月其歲有十三月故有閏

推天正朔日置入蔀積月以蔀日乘之滿蔀月得一名爲積日不滿爲小餘集解李銳曰亦今有術也蔀月爲月率蔀日爲日率置入蔀月數而今有之得積也積日以六十除去之集解李銳曰六十日甲子復亦是去其重疊其餘爲大餘以所入蔀名命之算盡之外則前年天正十一月朔日也小餘四百四十一以上其月大集解李銳曰四百四十一朔虛分也一月小餘四百九十九以減蔀月九百四十餘四百四十一令前月小餘四百四十一加其月小餘四百九十九得九百四十滿蔀月成一日則其月有三十日故月大求後月朔加大餘二十九小餘四百九十集解錢大昕曰九十下脫九字李銳曰以蔀月除蔀日得大餘二十九小餘四百九十九小餘滿蔀月得一上加大餘命之如前

一術曰大周乘年周天乘減之餘滿蔀日則天正朔日也集解錢大昕曰此條有脫誤依法推之當以大周乘入蔀年又以周天乘閏餘相減大周者章月乘周天之數閏餘則不滿章法之分以周天乘之則分母相同故可相減餘滿蔀月得一爲積日滿六十去之其餘爲大餘以所入蔀名命之算外卽天正朔日周天乘下當脫閏餘二字蔀日當作蔀月以大周乘入蔀年以蔀月除之所得卽天正冬至日然推章首之歲冬至與朔同日常歲冬至後於朔由閏餘所積故以閏餘爲日分減之而得天正朔日也

推二十四氣術曰置入蔀年減一以月餘乘之滿中法得一集解錢大昕曰月餘當作日餘名曰大餘不滿爲小餘集解李銳曰日餘爲一歲大餘之積分以乘入蔀年得入蔀以來大餘之積分滿中法得一爲入蔀以來之大餘及小餘大餘滿六十除去之其餘以蔀名命之算盡之外則前年冬至之日也

求次氣加大餘十五小餘七集解李銳曰中法除通法得大餘十五小餘七除命之如前小寒日也

推閏月所在以閏餘減章法餘以十二乘之滿章閏數得一集解惠棟

因乾象曆曰以歲中乘之李銳曰閏餘爲前閏到年前十一月之閏分以閏餘減章法餘爲十一月後到所求閏之閏分一歲有閏餘七以十二月通之則爲一月有閏餘七置十一月後到所求閏之閏分以十二乘之卽如以十一月後到所求閏之月數乘每月閏餘七七也故滿章閏七得一月滿四巳上亦得一〔集解〕李銳曰於術滿半已上亦得一四爲半七已上故亦得一月算之數從前年十一月起算盡之外閏月也或進退巳中氣定之〔集解〕李銳曰以中氣定之者以無中氣者爲閏月氣有滅沒朔有兩月頻大故閏有進退

推弦望日因其月朔大小餘之數皆加大餘七小餘三百五十九四分三〔集解〕李銳曰置蔀日二萬七千七百五十九以四除之得六千九百三十九四分之三以蔀月除之得大餘七小餘三百五十九四分三小餘滿蔀月得一加大餘大餘命如法得上弦又加得望次下弦又後月朔其弦望小餘二百六十巳下〔集解〕李銳曰冬至夜漏刻五十五以蔀月乘之百刻而一得五百一十七爲自昏到明之日分半之得二百五十八半爲自夜半到明之日分云二百六十就成數言以冬至爲例者冬至夜漏極長餘氣皆短於冬至每巳百刻乘之滿蔀月得一刻〔集解〕李銳曰蔀月爲一日之積分百刻爲一日刻數於今有術蔀月爲日分率百刻爲刻率置所有日分而今有之得所求刻數不滿其

數近節氣夜漏之半者（集解）李銳曰數當作所聲之譌以算上爲日

推沒滅術置入蔀年減一以沒數乘之（集解）惠棟曰乾象曆云以餘數乘之滿日法得一名爲積沒不盡爲沒餘（集解）李銳曰於今有術日法爲年率沒數爲沒率置入蔀年而今有之得積沒以通法乘積沒滿沒法得一名爲大餘不盡爲小餘（集解）李銳曰於今有術沒法爲沒率通法爲大餘率置積沒數而今有之得大餘大餘滿六十除去之其餘以蔀名命之算盡之外前年冬至前沒日也（集解）惠棟曰乾象曆云冬至後沒日求後沒（集解）惠棟曰後乾象曆作次加大餘六十九小餘四（集解）惠棟曰乾象曆云小餘六十李銳曰沒法除通法得大餘六十九小餘四小餘滿沒法從大餘命之如前無分爲滅（集解）李銳曰沒日無餘分則爲滅日計三十二氣有沒日六滅日一

一術以爲五乘冬至小餘以減通法餘滿沒法得一則天正後沒也（集解）錢大昕曰爲五當作十五以十五乘冬至小餘與通法相減餘滿沒法得一卽冬至距後沒之日數也起冬至算外爲後沒日李銳曰一氣沒分七以一氣日數十五通之是爲一日有沒分七冬至小餘爲前沒到年前冬至之積沒分以一氣日數乘之

如以前沒到年前冬至之日數以每日沒分七乘之也通法爲前沒到後沒之積日分滿沒法成一日故以減通法餘爲冬至後到所求沒之積日分滿沒法得一爲冬至後到所求沒之日數以冬至命之算外卽後沒也

推合朔所在度置入蔀積月以日乘之〔集解〕錢大昕曰當云置入蔀積日以蔀月乘之滿大周除去之其餘滿蔀月得一名爲積度不盡爲餘分〔集解〕李銳曰蔀日爲一月日行積度分以乘入蔀積月爲入蔀以來到所求合朔加時之積度分滿大周去之餘爲所求年前冬至加時到合朔加時之積度分滿蔀月得一爲積度及度餘分此以蔀月爲度法故以大周爲周天分滿周天復從度端起故須去之積度加斗二十一度加二百三十五分〔集解〕錢大昕曰此以蔀月爲度法九百四十分之二百三十五卽四分之一也李銳曰加斗二十一度及分則命度起斗初以宿次除之不滿宿〔集解〕李銳曰謂不滿其宿度數則日月合朔所在星度也求後合朔加度二十九加分四百九十九〔集解〕李銳曰卽一月大小餘數分滿蔀月得一度經斗除二百三十五分〔集解〕李銳曰除迄斗度亦除斗下分

一術以閏餘乘周天以減大周餘滿蔀月得一合以斗二十一度

四分一則天正合朔日月所在度【集解】李銳曰此與推天正朔日一術同合猶并也九章筭有合分術以蔀月爲度法則四分一亦是二百三十五分推日所在度【集解】盧文弨曰北宋本提行置入蔀積日之數以蔀法乘之【集解】李銳曰日日行一度蔀法爲一度積分即一日日行度分故以蔀法乘滿蔀日除去之【集解】盧文弨曰日當作月李銳曰此及推月所在術以蔀法爲度法故以蔀日爲周天分其餘滿蔀法得一爲積度不盡爲餘分積度加斗二十一度加十九分【集解】李銳曰十九分四分蔀法之一也以宿次除去之則夜半日所在宿度也求次日加一度求次月大加三十度小加二十九度經斗除十分【集解】惠棟曰乾象曆云除六分錢大昕曰當作除十九分此以蔀法爲度法七十六分之十九與九百四十分之二百三十五其比例同皆四之一也

一術以朔小餘減合度分即日夜半所在【集解】盧文弨曰合下脫朔字李銳曰小餘即夜半到合朔加時之日行分故以減合朔度分即夜半日所在度分其分二百三十五約之十九乘之【集解】李銳曰此以蔀月分變從蔀法分也二百三十五爲章月十九爲章法章法章月蔀法蔀月皆歲月相與之率推日月所

在度以蔀法爲度法故更變之

推月所在度置入蔀積日之數以月周乘之集解李銳曰月周爲一日月行積度分故以乘滿蔀日除去之其餘滿蔀法得一爲積度不盡爲餘分積度加斗二十一十分集解錢大昕曰十分當作十九分除如上法則所求之日夜半月所在宿度也

求次日加十三度二十八分集解李銳曰以蔀法除月周得一日月行十三度二十八分求次月大加三十五度六十一分集解李銳曰置三十日以月周乘之得三萬四百八十滿蔀日二萬七千七百五十九去之餘二千七百二十一以蔀法除之得三十五度六十一分爲月大加數月小二十二度三十三分集解李銳曰置月大加數三十五度六十一分以一日月行十三度二十八分減之餘二十二度三十三分爲月小加數分滿法得一度集解李銳曰法蔀法也經斗除十九分其冬下旬月在張心署之集解惠棟曰月乾象曆作夕錢大昕曰按乾象景初術俱有此文攷隋書刑法志陳制晦朔八節六齊月在張心日並不得行刑今術家以二十八宿配日月五星房昴虛七星屬日心張危畢屬月謂晝漏分後晝漏盡也集解

錢大昕曰此九字當是衍文李銳曰案謂晝漏當作謂晝漏書漏分後者晝漏與夜漏分之後謂自夜上水後至夜漏盡月在張心則注於術故乾象景初術並云夕在張心署之

一術以蔀法除朔小餘所得以減日半度也餘以減分即月夜半所在度也〔集解〕李銳曰以蔀法除蔀月得十二度二十八分為一日月行去日度小餘為不滿蔀月之分以蔀法除之得夜半到合朔月行去日度即為夜半月去日度綠夜半有此去日度故合朔在夜半後合朔日月同度合朔以前月尚在日後故以減夜半日所在為夜半月所在

推日明所入度分術曰置其月節氣夜漏之數以蔀法乘之二百除之得一分即夜半到明所行分也〔集解〕李銳曰蔀法為一日日行分以百刻為刻率蔀法為日行分率置夜半到明刻數而今有之得夜半到明日行分今以夜漏乘蔀法為實夜漏為夜半到明刻數之倍故亦倍百刻得二百為法以增夜半日所在度分為明所在度分也

求昏日所入度以夜半到明日所行分分減蔀法〔集解〕李銳曰減上多一分字其餘即夜半到昏所行分也〔集解〕李銳曰夜半到明日所行分即為昏到夜半日所行分故以減一日

日行分餘爲夜半到昏日所行分㠯加夜半所在度分爲昏日所在度也

推月明所入度分術曰置其節氣夜半之數〔集解〕錢大昕曰夜半當作夜漏㠯月周乘之㠯二百除之爲積分積分滿蔀法得一㠯增夜半度卽明月所在度也〔集解〕李銳曰猶上術也盧文弨曰明月字倒

求昏月所入度㠯明積分減月周其餘滿蔀法得一度加夜半則昏月所在度也〔集解〕李銳曰亦猶上術也

推弦望日所入星度術曰置合朔度分之數加七度三百五十九分四分之三〔集解〕盧文弨曰三上之字衍李銳曰此猶推弦望日術也所加度分卽一弦之大小餘推宿次除之〔集解〕盧文弨曰宿上脫以字卽得上弦日所入宿度分也

求望下弦加除如前法小分四從大分滿蔀月從度〔集解〕李銳曰小分下脫滿字大分下脫大分二字

推弦望月所入星度術曰置月合朔度分之數加度九十八加分

六百五十三半【集解】李銳曰一月月行過周及日以大周爲周天分蔀日爲月行過周及日分相并得三十七萬一千九十四爲一月月行積分四除之得九萬二千七百七十三半爲一弦月行積分滿蔀月得一得九十八度六百五十三半爲一弦月行度數又可置大周以四除之得八萬五千八百三十三四分三爲一弦月行去日積分滿蔀月得一得九十一度二百九十三四分三爲一弦月行去日度加一弦日行七度三百五十九四分三亦得九十八度六百五十三半爲一弦月行度數以宿次除之即上弦月所入宿度分也

求望下弦加除如前分滿蔀月從度

推月食術曰置入蔀會年數減一以食數乘之滿歲數得一名曰積食不滿爲食餘【集解】李銳曰於今有術歲數爲年率食數爲食率置入蔀會年數而今有之得積食以月數乘積【集解】錢大昕曰積下當有食字滿食法得一名爲積月不滿爲月餘分【集解】李銳曰於今有術食法爲食率月數爲月率置積食數而今有之得積月積月以章月除去之其餘爲入章月數當先除入章閏乃以十二除去之不滿者命以十一月算盡之外則前年十一月前食月也

求入章閏者置入章月以章閏乘之滿章月得一則入章閏數也集解李銳曰於今有術章月爲所有月率章閏爲所求閏率入章月爲所有月數而今有之得所求閏數餘分滿二百二十四以上至二百三十一歲食在閏月集解李銳曰以章閏乘入章月是一月有閏分七推閏月所在滿四以上亦得一置章月二百三十五減一月閏分七又減四餘二百二十四置二百二十四加一月閏分七得二百三十一閏有進退故餘分二百二十四至二百三十一皆爲食在閏月閏或進退以朔日定之集解李銳曰即以中氣定之也求後食加五百二十分集解錢大昕曰百當作月李銳曰以食法除月數得五月二十分滿法得一月數命之如法集解李銳曰滿法滿日法也其分盡食算上集解李銳日食分盡則交正在朔當日食既云月食算上者諱言日食故也

推月食朔日術曰置食積月之數以二十九乘之集解李銳曰二十九一月之大餘也爲積日又以四百九十乘積月集解錢大昕曰九十下當有九字閩本有李銳曰四百九十九一月之小餘也滿蔀月得一以并積日以六十除之其餘以所會蔀名命之算盡之外則前年天正前食月朔日也

求食日加大餘十四小餘七百一十九半〔集解〕李銳曰食日望日也置蔀日半之得一萬三千八百七十九半以蔀月除之得大餘十四小餘七百一十九半小餘滿蔀月爲大餘大餘命如前則食日也

求後食朔及日皆加大餘二十七小餘六百一十五〔集解〕李銳曰加食朔得後食朔加食日得後食日置五月以二十九乘之得一百四十五爲積日又以四百九十九乘五月得二千四百九十五以蔀月除之得二以并積日得一百四十七以六十除去之餘二十七爲大餘不滿蔀月六百一十五爲小餘其月餘分不滿二十者又加大餘二十九小餘四百九十九〔集解〕李銳曰月餘一分後食之月餘分也食月餘一分二十此所不滿之數必并前食之月餘分成一月則前食至後食中間積六月故又加一月大小餘數其食小餘者當以漏刻課之〔集解〕李銳曰以推弦望日小餘術課之夜漏未盡〔集解〕李銳曰部是不滿夜漏之半以算上爲日

一術以歲數去上元〔集解〕李銳曰謂置上元以來外所求年以歲數去之歲數爲食分終亦是去其重疊餘以爲積月〔集解〕李銳曰此省文也以術爲之當以章月乘餘年滿章法得一爲積月不滿爲閏餘以百一十

二乘之滿月數去之餘滿食法得一則天正後食集解李銳曰以食法減月數餘一百一十二於術當以食法乘積月滿月數去之不滿者反減月數餘滿食法得一月爲天正後食今先以食法減一月數卽不須反減所得亦同食法乘積月滿月數去之者一月數爲一食積月分食法爲一月積分以食法乘積月爲積分滿一食積月分則去之也不滿反減月數餘滿食法得一月者不滿月數之餘爲前食到天正之積月分以減一食積月分餘爲天正到後食之積月分故滿一月積分成一月也先謙曰官本後食下有也字

推諸加時集解李銳曰氣朔月食並有加時故曰諸加時以十二乘小餘先減如法之半得一時其餘乃以法除之集解李銳曰法謂小餘之母如朔則蔀月氣則中法是也此於今術法爲所有日分率十二爲所求時率以小餘爲所有日分數而今有之得所求時數先減如法之半得一時者命起子半也夜半日加子之中故滿半法得一時所得算之數從夜半子起算盡之外則所加時也

推諸上水漏刻以百乘其小餘滿其法得一刻集解李銳曰於今有術法爲日分率百爲刻率小餘爲分數而今有之得刻數不滿法法什之滿法得一分集解錢大昕曰什之上法字衍李銳曰什之十乘之也什之滿法得一分則十分爲一刻積刻先減所入節氣夜漏之半其餘

爲晝上水之數過晝漏去之餘爲夜上水數其刻不滿夜漏半者乃減之〔集解〕李銳曰以減夜漏之半也餘爲昨夜未晝其弦望其日〔集解〕李銳曰晝當作盡其弦望其日者弦望小餘所變之刻不滿夜漏半者以算上爲日言若在弦望不爲昨夜漏未盡爲其日夜漏未盡也五星數之生也〔集解〕錢大昕曰當提行各本皆誤接前行各記於日與周天度相約而爲率〔集解〕李銳曰各記於日者各記於一合之日及分如木則三百九十八日萬四千六百四十一分是也周天度者周天三百六十五度四分一也相約而爲率者率謂周率日率皆一合之日及分以日度法通日內分又以周天度分母日法通之爲積日分又置周天度及分以日法通度內分又以星合日分母日度法通之爲積度分與積日分求等得數以約積日分得日率約積度分得周率案日率者歲數也又爲日行周數一合日數即一合日行度數命度爲周即日行周數故約之爲日率周率者合數也一合星去日一周天周天度即去日一周度數亦命度爲周即去日周數故約之爲周率以章法乘周率爲用法章月乘日率如月法爲積月月餘〔集解〕錢大昕曰用當作月李銳曰周率爲積合率日率爲積年率又章法爲積年率章月爲積月率求星合月者以日率集積合爲實周率爲法所得爲積年也又以章月乘之爲實章法爲法所得爲積月也是重今有也今不用中間積年即以後實乘前實後法乘前法而并除章法乘周率爲月法者後法乘前法也章月乘日率者後

實乘前實也積合一省不乘實如法得一合之積月不盡爲月餘以月之月乘積爲朔大小餘集解李銳曰當云以月之日乘積月爲朔大小餘乘爲入月日餘集解錢大昕曰此處有脫譌今以算求之當以蔀日
乘積月如蔀月而一爲積日不盡爲小餘積日滿六十去之餘爲
大餘也又以蔀日乘月餘以月法乘朔小餘併之以四千四百六
十五約之所得如日度法而一爲入月日不盡爲日餘也李銳曰
以算求之當以蔀日乘月餘以月法乘朔小餘從之章法乘章月
得數約之如日度法爲入月日日餘案周率爲積合率日率爲積
年率又章法爲積年率章月爲積月率又蔀月爲積月率蔀日爲
積日率求星合日者以日率乘積合爲實周率爲法所得爲積年
也又以章月乘之爲實章法爲法所得爲積月也又以蔀日乘之
爲實蔀月爲法所得爲積日也是亦重今有也今不用中閏積年
積月卽以日率章月蔀日相乘爲實周率章法蔀月相乘爲法而
并除又蔀日爲章法乘周天之數則以日率章月蔀日相乘卽如
以日率章月章法周天相乘也蔀月爲日法乘章月之數則以周
率章法蔀月相乘卽如以周率章法日法章月相乘也此法實兩
數中並有章法章月各省不乘卽以日率乘周天爲實周率乘日
法爲日度法而并除積合一亦省不乘實如法得一合之積日不
盡爲日餘今求入月日則以月餘朔小餘推之月餘爲日率乘章
月之積分蔀日爲章法乘周天之數以蔀日乘月餘猶以日率章
月章法周天相乘爲實當以周率章法日法章月相乘爲法又小
餘以蔀月爲法蔀月爲日法乘章月之數月法爲周率乘章法之
數以月法乘朔小餘亦當以周率章法日法章月相乘爲法兩數

分同故可相并以章法乘章月得數約之則當以周率乘日法爲法故如日度法爲入月日日餘又小餘爲其朔夜半到合朔加時之分數月餘爲合朔加時到星合加時之數相加得其朔夜半到星合加時之數故所得爲入月日及日餘**以日法乘**

周率爲日度法以率去日率餘以乘周天如日度法爲度之餘也

集解錢大昕曰以率當作以周率爲度之餘當云爲積度度餘李銳曰如日度法爲度之餘也當云如日度法爲積度不盡爲度之餘也案日率爲日行周數周率爲星去日周數木火土以周率減日率餘爲星行周數金水先後日下其行與日同日率卽爲星行周數周率爲積合率木火土周率減日率之餘金水日率爲積周率又日法爲積周率周天爲積度率求星合度者木火土以減餘乘積合金水以日率乘積合爲實周率爲法所得爲積周也又以周天乘之爲實日法爲法所得爲積度也今不用中間積周木火土卽以減餘乘周天金水卽以日率乘周天爲實以周率乘日法爲日度法而并除積合一省不乘以法除實得一合星行積度不盡爲度餘日度法者推合日以爲日法推合度以爲度法兩術所同用也**日率相約取之得二千九百九十萬一千六百二十一億五十八萬二千三百而五星終**

集解李銳日此五星俱終之歲數也日率相約取之者置木日率四千七百二十五火日率千八百七十六土日率九千四百一十五金日率四千六百六十一水日率千八百八十九以木日率與火日率求等得七以約木日率得六百七十五爲木約數又以木約數與土

日率求等得五以約土日率得一千八百八十三爲土約數又以木約數與金月率水日率求等皆得一不約又以火日率與土約數求等得七以約土約數得二百六十九爲土再約數又以火日率與金日率水日率求等皆得一不約又以土再約數與金日率水日率求等亦皆得一不約又以金日率與水日率求等亦得一不約約畢木得六百七十五火得一千八百七十六土得二百六十九金得四千六百六十一水得一千八百八十九各爲定數置木定數六百七十五以火定數一千八百七十六乘之得一百二十六萬六千三百又以土定數二百六十九乘之得三億四千六十三萬四千七百又以金定數四千六百六十一乘之得一萬五千八百七十六億九千八百三十三萬六千七百又以水定數一千八百八十九乘之得二千九百九十九萬一千六百二十一億五千八百二萬六千三百爲五星終之積年以木日率除之得六千三百四十七億四千三百三十一萬三千八百六十八終以火日率除之得一萬五千九百八十七億五十一萬六百七十五終以土日率除之得三千一百八十五億五千一百四十七萬七千二百二十終以金日率除之得六千四百三十四億五千八百九十四萬八千三百終以水日率除之得一萬五千八百七十六億九千八百三十三萬六千七百終

如部之數與元通

集解李銳曰置五星終數與元會四萬一千四十求等得五百四十以約元會得七十六以乘五星終數得二十二兆七千九百三十六萬二千二百四十億九百九十九萬八千八百爲日月食五星終之積年以元會除之得五萬五千五百四十億三部九十九萬六千三百四十五終以五星終數除之得七十六終

蔀法七十六以七十六乘故曰如蔀之數

木周率四千三百二十七 集解李銳曰合分一終之合數也以日率除之得歲有四千七百二十五分合之四千三百二十七則此周率又爲一歲積合分日率又爲一合積分

日率四千七百二十五 集解李銳曰合分一終之歲數也計四千七百二十五年有四千三百二十七合故以爲率置木一終三百九十八日萬四千六百四十一分以日度法萬七千三百八通日內分得六百九十萬三千二百二十五又以日法四乘之得二千七百六十一萬二千九百爲積日分又置周天千四百六十一亦以日度法乘之得二千五百二十八萬六千九百八十八爲積度分與積日分求等得五千八百四十四以約積日分得日率約積度分得周率

合積月十三 月餘四萬一千六百六 集解李銳曰一合之積月也以章月乘日率得一百一十一萬三百七十五如月法八萬二千二百一十三而一得合積月不盡爲月餘

月法八萬二千二百一十三 大餘二十三 小餘八百四十七 虛分九十三 集解李銳曰置積月十三以蔀日乘之得三十六萬八百六十七以蔀月除之得三百八十三爲積日不盡爲小餘六十去積月不盡爲大餘以小餘減蔀月餘爲虛分

大月日十五 日餘萬四千六百四十七 集解錢大昕曰七當作一李銳曰置月餘四萬一千六百六以蔀日乘之得一十一億五

千四百九十四萬九百五十四又置小餘八百四十七以月法乘之得六千九百六十三萬四千四百一十一并之得一十二億千四百五十七萬五千三百六十五以四千四百六十五約之得二十七萬四千二百六十一以日度法除之得入月日不盡爲日餘

日度法萬七千三百八　積度三十三　度餘萬三百一十四集解李銳曰置日率以周率減之餘三百九十八以周天乘之得五十八萬一千四百七十八以日度法除之得積度不盡爲度餘

火周率八百七十九集解李銳曰以日率除之得歲有千八百七十六分合之八百七十九　日率千八百七十六集解李銳曰千八百七十六年有八百七十九合也置火一終七百七十九日千八百七十二分以日度法通之得二百七十四萬八百三十六又以日法通之得一千九十六萬三千三百四十四爲積日分又置周天以日度法通之得五百一十三萬六千八百七十六爲積度分以等數五千八百四十四約積日分得日率約積度分得周率　合積月二十六　月餘六千六百三十四集解李銳曰以章月乘日率得四十四萬八百六十以月法除之得合積月不盡爲月餘　月法萬六千七百一　大餘四十七　小餘七百五十四　虛分一百八十六集解李銳曰置積月以蔀日乘之得七十二萬一千七百三十四以

蔀月除之得七百六十七爲積日不盡爲小餘六十去積日餘爲大餘小餘減蔀月餘爲虛分

入月日十一集解錢大昕曰一當作二

日餘千八百七十二集解李銳曰置月餘以蔀日乘之得一億八千四百一十五萬三千二百六又置小餘以月法乘之得一千二百五十九萬二千五百五十四并之得一億九千六百七十四萬五千七百六十以四千四百六十五約之得四萬四千六十四以日度法除之得入月日不盡爲日餘

日度法三千五百一十六

積度四十九　度餘一百一十四集解李銳曰置日率以周率減之餘九百九十七以周天乘之得一百四十五萬六千六百一十七以日度法除之得四百一十四度以三百六十五度減之餘爲積度不盡九百九十三以周率減之餘爲度餘

土周率九千九十六集解李銳曰以日率除之得歲有九千四百一十五分合之九千九十六

日率九千四百一十五集解李銳曰九千四百一十五年有九千九十六合也置土一終三百七十八日二千一百六十三分以日度法通之得一千三百七十五萬五千三百一十五又以日法通之得五千五百二萬一千二百六十爲積日分又置周天以日度法通之得五千三百一十五萬七千二十四爲積度分以等數五千八百四十四約積日分得日率約積度分得周率

合積月十二　月餘十三萬八千六百三十七集解李銳曰以章月乘日李得

二百二十一萬二千五百二十五以月法除之得合積月不盡爲月餘

月法十七萬二千八百二十四　大餘五十四　小餘三百四十八　虛分五百九十二集解李銳曰置積月以蔀日乘之得三十三萬三千一百八以蔀月除之得三百五十四爲積日不盡爲小餘六十去積日餘爲大餘小餘減蔀月餘爲虛分

入月日二十三集解錢大昕曰三當作四

日餘二千一百六十三集解李銳曰置月餘以蔀日乘之得三十八億四千八百四十二萬四千四百八十三又置小餘以月法乘之得六千一十四萬二千七百五十二并之得三十九億八百五十六萬七千二百三十五以四千四百六十五約之得八十七萬五千三百七十九以日度法除之得入月日不盡爲日餘

日度法三萬六千三百八十四　積度十二　度餘二萬九千四百五十一集解李銳曰置日率以周率減之餘三百一十九以周天乘之得四十六萬六千五十九以日度法除之得積度不盡爲度餘

金周率五千八百三十集解李銳曰以日率除之得歲有一合四千六百六十一分合之一千一百六十九

日率四千六百六十一集解李銳曰四千六百六十一年有晨合二千九百一十五夕合二千九百一十五并之有五千八百三十合也置金一合二百九十二日二百八十一分以日度法通之得六百八十萬九千七百二十一又以

日法通之得二千七百二十三萬八千八百八十四爲積日分又置周天以日度法通之得三千四百七萬五百二十爲積度分以等數五千八百四十四約積日分得日率約積度分得周率

合積月九　**月餘九萬八千四百五**

〔集解〕李銳曰以章月乘日率得一百九萬五千三百三十五以月法除之得合積月不盡爲月餘

月法十一萬七百七十　**大餘二十五**　**小餘七百三十一**　**虛分二百九**

〔集解〕李銳曰置積月以蔀日乘之得二十四萬九千八百三十一以蔀月除之得二百六十五爲積日不盡爲小餘六十去積日餘爲大餘小餘減蔀月餘爲虛分

入月日二十六　**日餘二百八十一**

〔集解〕李銳曰置月餘以蔀日乘之得二十七億三千一百六十二萬四千三百九十五又置小餘以月法乘之得八千九十七萬二千八百七十并之得二十八億一千二百五十九萬七千二百六十五以四千四百六十五約之得六十二萬九千九百二十一以日度法除之得入月日不盡爲日餘

日度法二萬三千三百二十　**積度二百九十二**　**度餘二百八十一**

〔集解〕李銳曰置日率以周天乘之得六百八十萬九千七百二十一以日度法除之得積度不盡爲度餘

水周率萬一千九百八

〔集解〕李銳曰以日率除之得歲有六合千八百八十九分合之五百七十四

日率千八百八十九〔集解〕李銳曰千八百八十九年有晨合五千九百五十四夕合五千九百五十四并之有萬一千九百八合也置水一合五十七日四萬四千八百五分以日度法通之得二百七十五萬九千八百二十九又以日法通之得一千一百三萬九千三百一十六爲積日分又置周天以日度法通之得六千九百五十九萬三百五十二爲積度分以等數五千八百四十四約積日分得日率約積度分得周率 合積月一 月餘二十一萬七千六百六十〔集解〕錢大昕曰六十下脫三字李銳曰以章月乘日率得四十四萬三千九百一十五以月法除之得合積月不盡爲月餘 月法二十二萬六千二百五十二 大餘二十九 小餘四百九十九 虛分四百四十九〔集解〕錢大昕曰九當作一李銳曰以蔀月除蔀日得大餘不盡爲小餘以減蔀月餘爲虛分 入月日二十七〔集解〕錢大昕曰七當作八 日餘四萬四千八百五〔集解〕李銳曰置月餘以蔀日乘之得六十億四千二百一十萬七千二百一十七又置小餘以月法乘之得一億一千二百八十九萬九千七百四十八并之得六十一億五千五百萬六千九百六十五以四千四百六十五約之得一百三十七萬八千五百一以日度法除之得入月日不盡爲日餘 日度法四萬七千六百三十一〔集解〕錢大昕曰一當作二 積度五十七 度餘四萬四千八百五〔集解〕李銳曰置日率以周天乘

之得二百七十五萬九千八百二十九以日度法除之得積度不盡爲度餘

推五星術置上元以來盡所求年以周率乘之滿日率得一名爲積合不盡名合餘〔集解〕惠棟曰名下乾象曆有爲字應增入李銳曰今有術也日率爲積年率周率爲積合率以周率乘年滿日率爲積合**餘以周率除之不得爲退歲無所得星合其年得一合前年二合前二年**〔集解〕李銳曰餘上脫合字所得爲誤不得爲退歲者合不在其年而有所退也木土以周率除日率得一故得合前年火以周率除日率得二故得一合前二年金水日率少周率多以日率除周率金得一水得六則一歲中閏金一合或二合水六合或七合理不得有退歲也**金水積合奇爲晨偶爲夕**〔集解〕惠棟曰乾象曆云偶爲晨奇爲夕李銳曰金水以二合爲一總有晨合一夕合一奇爲晨偶爲夕則上元起夕合也乾象術上元亦起夕合今以校之上元己丑至熹平三年甲寅積七千三百四十六算上以金周率九千二十二乘之得六千六百二十七萬五千六百一十二以金日率七千二百一十三除之得積合九千一百八十八合餘二千五百六十八積合偶爲夕四分術上元庚辰至熹平三年甲寅積九千四百五十五算上以金周率乘之得五千五百一十二萬二千六百五十以金日率除之得積合一萬一千八百二十六合餘一千千六百六十四積合偶爲夕與乾象術合**其不滿周率者反減之餘爲度分**〔集解〕李銳曰積年以

周率乘則周率卽爲一歲之積分又推五星盡所求年則合餘卽爲星合加時到歲終冬至之積分反減周率餘卽爲歲前冬至到星合加時之積分下據以求星合度故謂之度分

推星合月以合積月乘積合爲小積又以月餘乘積合滿其月法得一從小積爲月餘〔集解〕錢大昕曰小積下脫不盡二字李銳曰當增爲積月不盡五字積月滿紀月去之〔集解〕李銳曰紀首日名復於甲子故滿紀月去之 餘爲入紀月每以章閏乘之滿章月得一爲閏不盡爲閏餘以閏減入紀月其餘以十二去之〔集解〕先謙曰官本以閏閏作閏 餘爲入歲月數從天正十一月起算外星合所在之月也其閏滿二百二十四以上至二百三十一星合閏月閏或進退以朔制之〔集解〕惠棟曰制乾象曆作御李銳曰其閏下脫餘字此與推月食求入章閏同

推朔日以蔀日乘之入紀月〔集解〕錢大昕曰之字衍 滿蔀月得一爲積日不盡爲小餘積日滿六十去之餘爲大餘命以甲子〔集解〕李銳曰甲子紀首日名 算外星合月朔日〔集解〕李銳曰此卽推天正朔日術

推入月日以蔀日乘月餘以其月法乘朔小餘從之集解惠棟曰從乾象曆作并以四千四百六十五約之集解錢大昕曰四千四百六十五者章法乘章月之數也所得得滿日度法得一集解錢大昕曰所得下衍得字為入月日不盡為日餘以朔命入月日算外星合日也集解李銳曰入月日為其朔夜半到星合加時之積日故以朔命之得星合日

推合度以周天乘度分滿日度法得一為積度不盡為度餘集解李銳曰已說在上文以斗二十一四分一命度算外星合所在度也集解李銳曰度分為冬至到星合加時之數故以冬至日所在命之得星合度

一術加退歲一以減上元集解李銳曰退歲者周率除合餘所得數也推五星盡所求年以退歲減之餘為上元以來盡星合年之算置退歲數加一以減上元餘為上元以來外星合年之算求星合年前冬至當外所求故須加退歲一無退歲者但減一算滿八十除去之集解李銳曰八十年而日名復於甲子故滿八十除去之置四歲積日一千四百六十一以甲子六十去之不盡二十一與六十求等得三以約六十得二十以乘一千四百六十一日得二萬九千二百二十日以六十去之盡為日復甲子積日以一千四百六十一為所有日率四為所求年率二萬九千二百二十為所有日而今有之得八

十爲所求年餘以沒數乘之滿日法得一爲大餘不盡爲小餘以甲子命大餘則星合歲天正冬至日也集解李銳曰此卽推二十四氣術以沒數乘日法除併以日餘乘中法除也以周率小餘并度餘餘滿日度法從度卽正後星合日數也命以冬至集解盧文弨曰周率下脫乘字李銳曰正當作至小餘謂冬至小餘度餘謂星合度度餘也小餘以日法爲母日度法爲日法乘周率之數以周率乘小餘所得卽以日度法爲母故可與度餘相并星合度爲歲前冬至加時度去星合加時度之積度分卽爲歲前冬至加時到星合加時之日分以周率乘冬至小餘并之爲冬至夜半到星合加時之日分卽冬至後日數也命以冬至得星合日求後合月加合積月於入歲月加月餘於月餘集解李銳曰如木則加合積月十三及月餘是也滿其月法得一從入歲月入歲月滿十二去之有閏計焉集解李銳曰有閏去十三月餘命如前算外後合月也餘一加晨得夕加夕得晨集解錢大昕曰餘一當作金水求朔日以大小餘加今所得集解李銳曰如木則加大餘二十三及小餘是也其月餘得一月者又餘二十九集解錢大昕曰又下疑有脫文當云加大餘二十九小餘四百九十九小餘滿

蔀月得一如大餘（集解錢大昕曰如當作加）大餘命如前

求入月日以入月日餘加今所得（集解盧文弨曰日下脫日字李銳曰如木則加入月日十五及日餘是也）餘滿日度法得一從日其前合月朔小餘不滿其虛分者空加一日（集解李銳曰不字衍空加一日者空去所加一日如木本加入月日十五及日餘今空加一日則加十四日及日餘是也前合月小餘滿其虛分以其朔小餘加之即滿蔀月成日大餘多一日則入月日少一日故須空加一日）去二十九（集解李銳曰月小二十九日故先減二十九）其後合月朔小餘不滿四百九十九又減一日（集解李銳曰一月小餘四百九十九小餘不滿此數則前月大緣所不滿之數并前月小餘成一日故也前月大故須又減一日凡小餘四百四十一已下前月大其月小四百九十九已上前月小其月大四百四十一已上四百九十九已下前月其月皆大）其餘命如前

求合度以積度度餘加今所得（集解李銳曰如木則加積度三十三及度餘是也）餘滿日度法得一從度命如前經斗除如周率矣（集解李銳曰周率屬日度法四分之一故經斗除周率）

木晨伏十六日七千二百三十分半（集解錢大昕曰二百當作三百盧文弨曰三十當作二十先謙曰官本三十作二十）行二度萬三千八百一十一分在日後十三度有奇而見東方（集解李銳曰日日行一度凡日數即日行度數置伏日行十六度七千三百二十分半伏星行二度萬三千八百一十一分相減餘得星在日後十三度一萬八百一十七分半凡求星去日分順行與日行相減逆行則相加相減者星行少於日行爲在日後多於日行爲在日前相加者在日後以在日前度與周天相減餘即在日後度以在日後度與周天相減餘即在日前度）見順日行五十八分度之十一五十八日行十一度（集解李銳曰五十八爲日率十一爲度率度率爲實日率爲法實不滿法法爲母實爲子得一日星行五十八分度之十一餘皆做此以日行五十八度加前伏日行十六度有奇共得日行七十四度有奇以星行十一度加前伏星行二度有奇共得星行十三度有奇相減餘得星在日後六十度有奇）微遲日行九分（集解李銳曰此分亦以五十八爲母不言分母承上文餘做此）五十八日行九度（集解李銳曰以日行五十八度加前日行七十四度有奇共得日行一百三十二度有奇以星行九度加前星行十三度有奇共得星行二十二度有奇相減餘得星在日後一百九度有奇）畱不行二十五日（集解李銳曰以日行二十五度加前日行一百三十二度有奇共得日行一百五十七度有奇星不行即因前二十二度有奇相減餘得星在日後

一百三十四度有奇

旋逆日行七分度之一八十四日進十二度〔集解〕錢大昕曰進當作退李銳曰八十四日退十二度則日行八十四分度之十二子母求等數得十二各約之得日行七分度之一餘做此以日行八十四度加前日行一百五十七度有奇共得日行二百四十一度有奇以星退十二度減前星行二十二度有奇共得星行一十度有奇相減餘得星在日後二百三十度有奇木火土退行之際其去日一百八十二度有奇是為與日相衡故星逆如望

復留二十五日〔集解〕李銳曰以日行二十五度加前日行二百四十一度有奇共得日行二百六十六度有奇星不行即因前星行一十度有奇相減餘得星在日後二百五十五度有奇

復順五十八日行九度〔集解〕李銳曰亦日行五十八分度之九以日行五十八度加前日行二百六十六度有奇共得日行三百二十四度有奇以星行九度加前星行一十度有奇共得星行一十九度有奇相減餘得星在日後三百四度有奇

又五十八日行十一度在日前十三度有奇而夕伏西方〔集解〕李銳曰亦日行五十八分度之十一不言日行分亦承上文以日行五十八度加前日行三百二十四度有奇共得日行三百八十二度有奇以星行十一度加前星行一十九度有奇共得星行三十度有奇相減餘得星在日後三百五十一度有奇匿周天三百六十五度四千三百二十七分以星在日後三百五十一度一萬八百一十七分半減之餘得星在日前十三度一萬八百一十七分半

除伏逆〔集解〕李銳曰日除伏度除伏逆

一見〔集解〕李銳

曰自見至伏為一見三百六十六日集解李銳曰置順五十八日微遲五十八日畱二十五日逆八十四日復畱二十五日復順五十八日又五十八日并之得三百六十六日行二十八度集解李銳曰置順行十一度微遲行九度復順行九度又行十一度并之得四十度減逆退十二度餘二十八度伏復十六日七千二百二十二分半集解錢大昕曰二百當作三百二十二分當作二十二分賸條本[illegible][illegible]行二度萬三千八百一十一分而與日合集解李銳曰以日行十六度有奇加前日行三百八十二度有奇共得日行三百九十八度有奇以星行二度有奇加前星三十度有奇共得星行三十三度有奇相減餘三百六十五度四千三百二十七分滿周天去之星與日合木火土逆行前後其伏順畱日度數皆同凡一終集解李銳曰木火土以一合為一終三百九十八日有萬四千六百四十一分集解李銳曰以一見日加前後伏日及分得一終日及分行星三十二度與萬三百一十四分集解錢大昕曰三十二當作三十三李銳曰以一見行度加前後伏行度及分得一終星行度及分通率日行四千七百二十五分之三百九十八集解李銳曰置一終日及分又置一終行星度及分各以日度法通之得六百九十萬三千二百二十五為一終積日分五十八萬一千四百七十八為一終行星積度分兩數求等得一千四百六十一以約積日分得四千七百二十五為法以約積度分得三百九十八為實實

不滿法以法命之得日行四千七百二十五分之三百九十八

火晨伏七十一日二千六百九十四分行五十五度二千二百五十四分半在日後十六度有奇而見東方（集解）李銳曰在日後十六度四百三十九分半

見順日行二十三分度之十四八十四日行一十二度（集解）惠棟曰日行下乾象曆有一百字應增入錢大昕曰當云百八十四日行百一十二度李銳曰日日共行二百五十五度有奇星共行一百六十七度有奇星在日後八十八度有奇

微遲日行十二分九十二日行四十八度（集解）惠棟曰日行下乾象曆有二十三分之共五字應增入刊分字李銳曰日共行三百四十七度有奇星共行二百一十五度有奇星在日後一百三十二度有奇

留不行十一日（集解）李銳曰日共行三百五十八度有奇星共行二百一十五度有奇星在日後一百四十三度有奇

旋逆日行六十二分度之十七六十二日退十七度（集解）惠棟曰二乾象曆作三李銳曰日共行四百二十度有奇星共行一百九十八度有奇星在日後二百二十二度有奇

復留十一日（集解）李銳曰日共行四百三十一度有奇星共行一百九十八度有奇星在日後二百三十三度有奇

復順九十二日行四十八度（集解）李銳曰日共行五百二十三度有奇星共行二百四十六度有奇星在日

後二百七十七度有奇 又百八十四日行百一十二度在日前十六度有奇而夕伏西方（集解李銳曰日共行七百七度有奇星共行三百五十八度有奇星在日後三百四十九度有奇即是在日前十六度四百三十九分半）除伏逆一見六百三十六日行百三度（集解錢大昕曰行下脫三字）伏復七十一日二千六百九十四分行五十五度二千二百五十四分半而與日合（集解李銳曰日共行七百七十五度有奇星共行四百一十四度有奇相減餘三百六十五度八百七十九分滿周天去之星與日合）凡一終七百七十九日有千八百七十二分行星四百一十四度與九百九十三分通率日行千八百七十六分之九百九十七（集解李銳曰以日度法通一終日及分得二百七十四萬八百三十六以等數一千四百六十一約之得一千八百七十六爲分母又以日度法通一終行度及分得一百四十五萬六千六百一十七以等數約之得九百九十七爲分子）

土晨伏十九日（集解惠棟曰九乾象曆作六）千八十一分半行三度萬四千七百二十五分半在日後十五度有奇而見東方（集解李銳曰在日後十五度二萬二

千七百四十分見順日行四十三分度之三八十六日行六度集解李銳曰日共行一百五度有奇星共行九度有奇星在日後九十五度有奇留不行三十三日集解李銳曰日共行一百三十八度有奇星共行九度有奇星在日後一百二十八度有奇旋逆日行十七分度之一百二日退六度集解李銳曰日共行二百四十度有奇星共行三度有奇星在日後二百三十六度有奇復留三十三日集解李銳曰日共行二百七十三度有奇星共行三度有奇星在日後二百六十九度有奇復順八十六日行六度在日前十五度有奇而夕伏西方集解李銳曰日共行三百五十九度有奇星共行九度有奇星在日後三百四十九度有奇即是在日前十五度二萬二千七百四十分除伏逆見集解盧文弨曰見上脫一字三百四十日行六度伏復十九日千八十一分半行三度萬四千七百二十五分半與日合集解李銳曰日共行三百七十八度有奇星共行十二度有奇相減餘三百六十五度九千九十六分滿周天去之星與日合凡一終三百七十八日有二千一百六十三分行星十二度與二萬九千四百五十一分通率日行九千四百一十五分之三百一十九集解李銳曰以日度法通一終日及分得一千三百七十五萬

五千三百一十五以等數一千四百六十一約之得九千四百一十五爲分母又以日度法通一終行度及分得四十六萬六千五十九以等數約之得三百一十九爲分子

金晨伏五日退四度在日後九度而見東方集解李銳曰日行五度星退四度相加得星在日後九度見逆日行五分度之三十日退六度集解李銳曰日共行十五度星共退十度相加得在日後二十五度留不行八日集解李銳曰日共行二十三度星共退十度相加得星在日後三十三度順日行四十六分度之三十三集解錢大昕曰下行字衍四十六日行三十三度集解李銳曰日共行六十九度置星行三十二度以星共退十度減之餘得星共行二十三度以減日共行度餘得星在日後四十六度爲金去日極遠之數而日行一度九十分度之十五集解錢大昕曰而下脫疾字九十下脫一字九十一日行百六度集解李銳曰日共行一百六十度星共行一百二十九度星在日後三十一度益疾日行一度二十二分九十一日行百一十三度在日後九度而晨伏東方集解李銳曰日共行二百五十一度星共行二百四十二度星在日後九度除伏逆一見二百四十六日行二百四十六度伏四十一日二百八十一分行

五十度二百八十一分而與日合〔集解〕李銳曰日共行二百九十一度有奇星共行二百九十二度有奇星與日合一合二百九十二日百八十一分〔集解〕錢大昕曰日下脫二字行星如之

金夕伏四十一日二百八十一分行五十度二百八十一分在日前九度而見西方〔集解〕李銳曰日行四十一度有奇星行五十度有奇相減餘得星在日前九度見順疾日行一度九十一分度之二十二九十一日行百一十三度〔集解〕李銳曰日共行一百三十二度有奇星共行一百六十三度有奇星在日前三十一度微遲日行一度十五分九十一日行百六度〔集解〕李銳曰日共行二百二十三度有奇星共行二百六十九度有奇星在日前四十六度而進〔集解〕錢大昕曰進當作遲惠棟曰進乾象歷作遲日行四十六分度之三十三四十六日行三十三度〔集解〕李銳曰日共行二百六十九度有奇星共行三百二度有奇星在日前三十三度留不行八日〔集解〕李銳曰日共行二百七十七度有奇星共行三百二度有奇星在日前二十五度旋逆日行五分度之三十日退六度在日前九度而夕伏西方〔集解〕李銳曰日共行

二百八十七度有奇星共行二百九十六度有奇星在日前九度除伏逆一見二百四十六日行二百四十六度伏五日退四度而後合集解錢大昕曰後當作復李銳曰日共行二百九十二度有奇星共行二百九十二度有奇星與日合金水晨合已後夕合已前其伏順留逆日度皆相等凡三合一終集解錢大昕曰三合當作再合惠棟曰乾象歷作再合一終李銳曰金水有晨合夕合故再合爲一終五百八十四日有五百六十二分集解李銳曰倍一合日及分得一終日及分行星如之通率日行一度集解李銳曰金水一終日及分與一終行度及分同故通率日行一度

水晨伏九日退七度在日後十六度而見東方見逆一日退一度集解李銳曰日共行十度星共退八度星在日後十八度留不行二日集解李銳曰日日共行十二度星共退八度星在日後二十度旋順日行九分度之八九日行八度集解李銳曰日日共行二十一度星順逆行相消適盡星在日後二十一度爲水去日極遠之數而疾日行一度四分度之一二十日行二十五度在日後十六度而晨伏東方集解李銳曰日日共行四十一度星行二十五度星在日後十六度除伏逆一見三十二日行三十二度伏十六日四萬四千

八百五分行三十二度四萬四千八百五分而與日合集解李銳曰日共行五十七度有奇星共行五十七度有奇星與日合一合五十七日有四萬四千八百五分行星如之

水夕伏十六日四萬四千八百五分行三十二度四萬四千八百五分在日前十六度而見西方見順疾日行一度四分度之一二十日行二十五度集解李銳曰日共行三十六度有奇星共行五十七度有奇星在日前二十一度而遲日行九分度之八九日行八度集解李銳曰日共行四十五度有奇星共行六十五度有奇星在日前二十度留不行二日集解李銳曰日共行四十七度有奇星共行六十五度有奇星在日前十八度逆集解錢大昕曰逆上脫旋字一日退一度在日前十六度而夕伏西方集解李銳曰日共行四十八度有奇星共行六十四度有奇星在日前十六度除伏逆一見三十二日行三十度集解錢大昕曰度上脫日度二字伏九日退七度而復合集解李銳曰日共行五十七度有奇星共行五十七度有奇星與日合凡再合一終百一十五日有四萬一千九百七十八分行星

如之通率日行一度〔集解〕李銳曰右五星步法也

步術曰步法伏日度分〔集解〕李銳曰如木則伏十六日及分行二度及分是也如星合日度餘〔集解〕錢大昕曰如當作加惠棟曰如乾象歷作加李銳曰以日加日以度加度命之如前得星見日度也〔集解〕惠棟曰日下有及字術分母乘之分〔集解〕李銳曰術當作行行分母如木順則五十八是也之分星見度餘也日如度法而一分〔集解〕惠棟曰乾象歷而作得李銳曰日如當作如日於今有術日度法為所有率行分母為所求率之分為所有數而今有之得行分不盡如法半曰上〔集解〕盧文弨曰法半當作半法亦得一而日加所行分〔集解〕李銳曰木順則日加十一分是也滿其母得一度〔集解〕李銳曰如木順則滿日五十八得一度是也逆順母不同〔集解〕李銳曰如木逆母七順母五十八為不同是也曰當行之母乘故分如故母如一也〔集解〕惠棟曰乾象曆云故分如母而一當行分也李銳曰如木逆則七為當行之母五十八為故母其初不滿五十八者為故分是也亦今有術也如一而一也而如古通留者承前逆則減之伏不書度〔集解〕惠棟曰乾象曆書作盡李銳曰謂不以所在宿度書於術經斗除如行母四分具一〔集解〕李銳曰如木順經斗除一十五分為四分五十八之一是也其分有損益前後相放〔集解〕惠棟曰放

一作御或作遇見乾象曆李銳曰滿半以上得一爲益不滿半者棄之爲損相放者前益者後損之前損者後益之**其弖赤道命度進加退減之其步弖黃道**〔集解〕李銳曰以赤道宿度下進退數進加退減所命赤道度即黃道度也

日名〔集解〕李銳曰題下文也日當爲月此下并連上文亦非當改定提行

天正十一月十二月正月二月三月四月五月六月七月八月九月十月冬至大寒雨水春分穀雨小滿夏至大暑處暑秋分霜降小雪月令章句孟春弖立春爲節驚蟄爲中中必在其月節不必在其月據孟春之驚蟄在十六日以後立春在正月驚蟄在十五日以前立春在往年十二月〔集解〕盧文弨曰此十二月數與中氣不相當志云置十二中以定月位則應相當乃明雨水爲正月中乃四分法月令章句所言從古法也李銳曰冬至在其月是名十一月大寒在其月是名十二月若月無中氣則其月無名是爲閏月先謙曰李本改定月名爲一行天正十一月與冬至平列下至十月與小雪平列各爲一行

斗二十六分退一〔集解〕李銳曰四分[illegible]二注[illegible]日算本一作二**牛八**　**女十二**進二〔集解〕李銳曰進一**虛十**進三〔集解〕李銳曰進二

危十六退一〔集解〕李銳曰當作十七**室十六**進二〔集解〕李銳曰進三**壁十**進二〔集解〕李銳曰壁十當作壁九進二一作進一案此赤道度即太初星距見於三統術者是也自漢以後相沿承用至唐大衍術始改畢觜參鬼四宿後漢施行四分未嘗改測則二宿度數

不得與三統術異今本作危十六壁十者與下文黃道度相涉而誤也

北方九十八度四分一（集解）先謙曰官本此行低三格下竝同

奎十六　婁十二進二（集解）戴震曰注二北宋本作一李銳曰退一　胃十四進二（集解）李銳曰退一　昴十一進二（集解）李銳曰退二盧文弨曰北宋本進一

畢十六進二（集解）李銳曰退二　觜二退二（集解）李銳曰退二　參九退四

西方八十度

井三十三退三　鬼四　柳十五　星七進一

張十八進一　翼十八進一（集解）李銳曰進二　軫十七進一

南方百一十二度

角十二　亢九退一　氐十五退二　房五退三

心五退三　尾十八進三（集解）李銳曰退三　箕十一退三

東方七十五度

右赤道度周天三百六十五度四分一（集解）先謙曰官本此行低一格下同

集解李銳曰右宿度下列進退數者進退赤道度爲黃道度也如求得日在赤道斗二十一度以退二減之則日在黃道斗十九度又如求得日在赤道女二度以進一加之則日在黃道女三度是也求進退差法四分術冬至赤道在斗二十一黃道在斗十九是黃赤二道竝起牛前五度也置五度爲赤道牛初距度端積度累以赤道度牛八女十二之等加之爲赤道二十八宿距度端積度又置五度爲黃道牛初距度端積度累以黃道度牛七女十一之等加之爲黃道二十八宿距度端積度以各宿黃赤二道距度端積度相減餘爲進退差赤道度多爲進少爲退列之如下

二十八宿	赤道距度端積度	黃道距度端積度	進退差
牛	五	五	空
女	十三	十二	進一
虛	二十五	二十三	進二
危	三十五	三十三	進二
室	五十二	四十九	進三
壁	六十八	六十七	進一
奎	七十七	七十七	空
婁	九十三	九十四	退一
胃	一百五	一百六	退一
昴	一百一十九	一百二十一	退二
畢	一百三十	一百三十三	退三
觜	一百四十六	一百四十九	退三
參	一百四十八	一百五十二	退四

井	鬼	柳	星	張	翼	軫	角	亢	氐	房	心	尾	箕	斗
一百五十七	一百九十	一百九十四	二百九	二百一十六	二百三十四	二百五十二	二百六十九	二百八十一	二百九十	三百五	三百一十	三百一十五	三百三十三	三百四十四
一百六十	一百九十	一百九十四	二百八	二百一十五	二百三十二	二百五十一	二百六十九	二百八十二	二百九十二	三百八	三百一十三	三百一十八	三百三十六	三百四十六
退三	空	空	進一	進一	進二	進一	空	退一	退二	退三	退三	退三	退三	退二

斗二十四進一〔集解〕李銳曰四分　牛七　女十一　虛十

危十六　室十八　壁十

北方九十六度四分一

奎十七　婁十二〔集解〕惠棟曰北宋本二作一　胃十五　昴十二

畢十六　觜三　參八

西方八十三度

井三十　鬼四　柳十四　星七

張十七　翼十九　軫十八

南方百九度

角十三　亢十　氐十六　房五

心五　尾十八　箕十

東方七十七度

右黃道度三百六十五四分一

黃道去極日景之生據儀表也〔集解〕李銳曰黃道去極據儀日景據表　漏刻之生㠯去極遠近差乘節氣之差如遠近而差一刻㠯相增損〔集解〕李銳曰去極遠近差者其氣去極度與前氣去極度相減之餘也節氣之差者冬夏二至之刻差二十刻也遠近者極遠極近相減之餘冬夏二至

之去極差四十八度也以其氣去極差乘二十刻如四十八度而一得其氣漏刻差冬至後晝夏至後夜以其氣漏刻差增前氣漏刻得其氣漏刻冬至後夜夏至後晝以其氣漏刻差損前氣漏刻得其氣漏刻

昏明之生以天度乘晝漏夜漏減三百而一集解李銳曰夜漏減三百而一當作夜漏減之二百而一為定度以減天度餘為明加定度一為昏其餘四之如法為少集解李銳曰此下當有二為半三為太六字不盡三之如法為強餘半法以上以成強強三為少少四為度其強二為少弱也集解李銳曰案星從天而西日行一周天當漏刻一百其自明至中自中至昏皆當晝漏之半以天度乘晝漏即如以天度乘半晝漏之倍數故亦倍百刻為二百除天之度所得為昏時日所在距中之度以減周天三百六十五度二十五分之餘為明時日所在距中之度而日行自夜半至昏明又自有行分今昏明星度並從夜半日所在起算須以日行自夜半至明至昏之行分加昏明時日所在距中之度為昏明中星度定度既以二百為法則夜漏即為日行自夜半至明之行分以夜漏減二百餘即為日行自夜半至昏之行分為衛當以夜漏加明時日所在距中之度為明中星度以夜漏減二百餘以加昏時日所在距中之度為昏中星度緣此定度中先減去夜漏則以之轉減天度即少減一夜漏更不須加故所餘即為明中星度又此定度先減夜漏而後加一度即如以夜漏減二百之餘加之故加定度一為昏中星度并昏明中星度得三百六十六度二十五分多於

周天一度所多一度即日所行也凡四分之一為少二為半三為大三分少之一為強二為少弱通而言之十二分之一為強二為少弱三為少四為少強五為半弱六為半七為半強八為大弱九為大十為大強十一為□弱

又曰日度餘為少強而各加焉

張衡渾儀曰赤道橫帶渾天之腹去極九十一度十分之五[illegible]黃道斜帶其腹出赤道表裏各二十四度故夏至去極六十七度而強冬至去極百一十五度亦強也然則黃道斜截赤道者則春分秋分之去極也今此春分去極九十少秋分去極九十一少者就夏曆景去極之法以為率也[illegible]上頭橫行第一行者黃道進退之數也本當以銅儀日月度之則可知也以儀一歲乃覓而中間又有陰雨難卒成也是以作小渾盡赤道黃道乃各調賦三百六十五度四分之一從冬至所在始起令之相當值也取北極及衡各誠椓之為軸取薄竹篾穿其兩端令兩穿中間與渾半等以貫之令察之與渾相切摩也乃從減半起以為八十二度八分之五盡衡減之半焉又中分其篾拗去其半令其半之際正直與兩端減半相直令篾半之際從冬至起一度一移之視篾之半際夕多黃赤道幾也[illegible]其所多少則進退之數也從北極數之則元極之度也各分赤道黃道為二十四氣一氣相去十五度十六分之七每一氣者黃道進退一度焉所以然者黃道直時去南北極近其處地小而橫行與赤道且等故以篾度之於赤道多也設一氣令十六日皆常率四日差少半也令一氣十五日不能半耳故使中道三日之中若少半也三氣一節故四十六日而差今三度也至於差三之時而五日同率者一其實節之間不能四十

六日也今殘日居其策故五日同率也其率雖同先之皆強後之皆弱不可勝計取至於三而復有進退者黃道稍斜於橫行不得度故也春分秋分所以退者黃道始起更斜矣於橫行不得度故也亦每一氣一度焉三氣一節亦差三度也至三氣之後稍遠而直故橫行得度而稍進也立春立秋橫行稍退矣而度猶云進者以其所退減其所進猶有盈餘未盡故也立夏立冬橫行稍進矣而度猶退者縣除舊敘弭卯以其所進增其所退猶有不足未畢故也以此論之日行非有進退而以赤道重廣黃道使之然也本二十八宿相去度數以赤道為強耳故於黃道亦進退也冬至在斗二十一度少半最遠時也而此曆斗二十度俱百一十五強矣冬至宜與之同率焉夏至在井二十一度半強最近時也而此曆井二十三度俱六十七度強矣夏至宜與之同率焉〔集解〕李銳曰日度餘者二十四氣日所在度餘也日所在度下分以三十二為母今昏明中星度餘既命為少強故亦以日所在度下分變從少強而并之

二十四氣

〔集解〕先謙曰此下汲古本冬至等二十四氣居第一格日所在二十八宿若干度第二[illegible]黃道去極若干度第三晷景丈尺第四晝漏刻第五夜漏刻第六昏中星第七旦中星第八以次旁行測綴劉注官本則冬至等二十四氣各頂格為一行日所在黃道去極二行晷景晝漏刻夜漏刻三行昏中星旦中星四行竝低一格中空無定格茲式依汲古則加注不便改做官本二十四氣各自提行日所在以次蟬聯而下各空一格字之大小一依李本仍揭二行本舊式俾後有攷

冬至月令章句曰冬至之爲極有三意焉晝漏極短去極極遠晷景極長極者至而還之辭也

日所在斗二十度百一十分八分退二〔集解〕錢大昕曰斗二十度百一十分八分當作二十一度八分因下有百一十五之文而重出耳此以三十二爲度法分滿法即進爲度無有過三十一分者　黃道去極百一十五度　晷景丈三尺　晝漏刻四十五　夜漏刻五十五

昏中星奎六弱　旦中星亢二少強退一月令章句曰中星當中而不中日行遲也未當中而中日行疾也

小寒

日所在女二度七分進二〔集解〕先謙曰李本作進一　黃道去極百一十三強

晷景丈二尺三寸　晝漏刻四十五八分　夜漏刻五十四二分

昏中星婁六半強退一　旦中星氐七少弱退二

大寒

日所在虛五度十四分進二　黃道去極百一十一大弱〔集解〕先謙曰李本作百一

半 晷景丈一尺 晝漏刻四十六分八 夜漏刻五十三二分集解先謙曰李本誤入分 昏中星胃十一半強退一 旦中星心半退三集解錢大昕曰當云心二半盧文弨曰案宋志與此同若改作心二半則小寒氐十七距此爲十六度此距立春尾七止十度疏數相縣矣二字不當增先謙曰李本仍作半退三

立春

日所在危七度二十一分進二集解錢大昕曰七當作十先謙曰李本作十度 黃道去極百六少弱集解先謙曰李本作少強 晷景九尺六寸 晝漏刻四十八六分 夜漏刻五十一四分 昏中星畢五少弱退三集解先謙曰宮本弱作強 旦中星尾七半弱退三

雨水

日所在室八度二十八分退三集解錢大昕曰八度當作九度先謙曰李本作八度退作進 黃道去極百一強 晷景七尺九寸五分 晝漏刻五十八分 夜漏

刻四十九二分　昏中星參六半弱退四集解先謙曰李本作參五　旦中星箕六大弱退三集解先謙曰李本無六字

驚蟄

日所在壁八度三分進一集解錢大昕曰八當作九先謙曰李本作八　黃道去極九十五強　晷景六尺五寸集解惠棟曰北宋本寸下有五分字　晝漏刻五十三三分　夜漏刻四十六七分　昏中星井十七少弱退三集解先謙曰李本作井十一

旦中星斗二少退

春分

日所在奎十四度十分　黃道去極八十九少強集解先謙曰李本無少字

晷景五尺二寸五分　晝漏刻五十五八分　夜漏刻四十四二分

昏中星鬼四　旦中星斗十一強退二集解惠棟曰北宋本強作弱先謙曰李本作弱

清明

日所在胃一度十七分退二集解先謙曰李本作退一　黃道去極八十三少弱
晷景四尺一寸五分　晝漏刻五十八三分　夜漏刻四十一七分
昏中星星四大進集解先謙曰李本進下有一字　旦中星斗二十一半退二

穀雨

日所在昴二度二十四分退二　黃道去極七十七大強　晷景三尺二
寸　晝漏刻六十五分　夜漏刻三十九五分　昏中星張十七進一
集解先謙曰官本作進二李本作大進一　旦中星牛六半集解先謙曰官本牛作斗

立夏

日所在畢六度三十一分退三集解先謙曰官本六作八　黃道去極七十三少弱
晷景二尺五寸二分　晝漏刻六十二四分　夜漏刻三十七六分
昏中星尾翼十七大進二　旦中星女十少弱一集解先謙曰李本弱作進

小滿

日所在參四度六分退四　黃道去極六十九大弱　晷景尺九寸八分集解先謙曰李本作九分　晝漏刻六十三九分　夜漏刻三十六一分　昏中星角六弱集解先謙曰李六作大小字　旦中星危太弱進二

芒種

日所在井十度十三分退三　黃道去極六十七少弱　晷景尺六寸八分　晝漏刻六十四九分　夜漏刻三十五一分　昏中星亢五大退一　旦中星危十四強進二

夏至月令章句曰夏至之爲極有三意焉晝漏極長去極極近晷景極短

日所在井二十五度二十分退三　黃道去極六十七強　晷景尺五寸　晝漏刻六十五　夜漏刻三十五　昏中星氐十二少弱退二　旦中星室十二少弱退三集解惠棟曰北宋本三作二先謙曰李本作進三

小暑

日所在柳三度二十七分　黃道去極六十七大強　晷景尺七寸

晝漏刻六十四七分　夜漏刻三十五三分　昏中星尾一大強退三

旦中星奎二大強

大暑

日所在星四度三分進二集解錢大昕曰三當作二先謙曰李本作二分進一　黃道去極七十　晷景二尺　晝漏刻六十三八分　夜漏刻三十六二分　昏中星尾十五半弱退三　旦中星婁三大退一

立秋

日所在張十二度九分進一　黃道去極七十三半強　晷景二尺五寸五分　晝漏刻六十二三分集解惠棟曰北宋本三作二　夜漏刻三十七七分集解惠棟曰北宋本七作八　昏中星箕九大強退二集解先謙曰官本李本作退三　旦中星胃九大弱退二集解先謙曰官本弱作強李本作退一

處暑

日所在翼九度十六分退二(集解)先謙曰李本作進一　黃道去極七十八半强

晷景三尺三寸三分　晝漏刻六十二分　夜漏刻三十九八分

昏中星斗十少退(集解)先謙曰李本作少退二　旦中星畢三大退三

白露

日所在軫六度二十三分退一(集解)先謙曰李本作進一　黃道去極八十四少强

晷景四尺三寸五分(集解)惠棟曰北宋本三作二　晝漏刻五十七八分　夜漏刻四十二二分　昏中星斗二十一强退一(集解)先謙曰李本作退二　旦中星參五半弱退四

秋分

日所在角四度三十分(集解)惠棟曰北宋本四作五　黃道去極九十半强　晷景五尺五寸(集解)惠棟曰北宋本寸下有二分字　晝漏刻五十五二分　夜漏刻四

十四八分 昏中星牛五少 旦中星井十六少强退二(集解)先謙曰官本作退二

寒露

日所在亢八度五分退三(集解)先謙曰李本作退一 黃道去極九十六少强(集解)先謙曰李本作大强 晷景六尺八寸五分 晝漏刻五十二六分 夜漏刻四十七四分 昏中星女七大進一 旦中星鬼三少强

霜降

日所在氐十四度十三分退二(集解)錢大昕曰三當作二先謙曰李本作十二分 黃道去極百二少强 晷景八尺四寸 晝漏刻五十三分 夜漏刻四十九七分(集解)先謙曰官本誤十分 昏中星虛六大進一(集解)先謙曰李本作進二 旦中星星三大强進一

立冬

日所在房四度十九分退三(集解)惠棟曰北宋本房作尾先謙曰李本作尾 黃道去極百

七少強　晷景丈四寸二分　晝漏刻四十八二分　夜漏刻五十一八分　昏中星危八強進二　旦中星張十五大強集解先謙曰官本李本多進一二字惠棟云北宋本一作二

小雪

日所在箕一度二十六分退三　黃道去極百一十一弱　晷景丈一尺四寸　晝漏刻四十六七分　夜漏刻五十三三分　昏中星室二半強進三集解惠棟曰北宋本二作三先謙曰官本作進二李本室二作室三　旦中星翼十五大強

進二

大雪

日所在斗六度一分退三集解先謙曰李本作退二　黃道去極百一十三大強　晷景丈二尺五寸六分　晝漏刻四十五五分　夜漏刻五十四五分　昏中星壁半強進一　旦中星軫十五少強進一集解先謙曰李本作少弱

易緯所稱晷景長短不與相應今列之于後并至與不至各有所
候以參廣異同　冬至晷長一丈三尺當至不至則旱多溫病未
當至而至則多病暴逆心痛應在夏至　小寒晷長一丈二尺四
分當至不至先小旱後小水丈夫多病喉痺未當至而至多病身
熱來年麻不爲耳聵齆姝鏞胡蹄林甦䟦熱作非一欣尺聘字作疑熱衍下　大
寒晷長一丈一尺八分當至不至先大旱後大水麥不成病厥逆
未當至而至多病上氣嗌腫　立春晷長一丈一寸六分當至不
至兵起麥不成民疲瘵未當至而至多病熛疾疫饑縢㱆㑄鉬　
雨水晷長九尺一寸六分當至不至旱麥不成多病心痛未當至
而至多病蔵　驚蟄晷長八尺二寸當至不至則霧稚禾不成老
人多病噎未當至而至多病癰疽脛腫　春分晷長七尺二寸四
分當至不至先旱後水歲惡米不成多病耳痒　清明晷長六尺
二寸八分當至不至菽豆不熟多病癔振寒洞泄未當至而至多
溫病暴死　穀雨晷長五尺三寸六分當至不至水物雜稻等不
爲多病疾瘧振寒霍亂未當至而至老人多病氣腫　立夏晷長
四尺三寸六分當至不至旱五穀傷牛畜疾未當至而至多病頭
痛腫嗌喉痺　小滿晷長三尺四寸當至不至凶言國有大喪先
水後旱多病筋急痺痛未當至而至多熛嗌腫　芒種晷長二尺
四寸四分當至不至凶言國有狂令未當至而至多病厥眩頭痛
　夏至晷長一尺四寸八分當至不至國有大殃旱陰陽竝傷草
木夏落有大寒未當至而至病眉腫　小暑晷長二尺四寸四分
當至不至前小水後小旱有兵多病泄注腹痛未當至而至病臚
腫㬎斷臚敗刕　大暑晷長三尺四寸當至不至外兵作來年飢
多病筋痺胸痛未當至而至多病脛痛惡氣　立秋晷長四尺三

寸六分。當至不至，暴風爲災，來年黍不爲。未當至而至，多病咳上氣咽腫。

處暑晷長五尺三寸二分。當至不至，國多浮令，兵起，來年麥不爲。未當至而至，病脹耳熱不出行。

白露晷長六尺二寸八分。當至不至，多病痤疽泄。未當至而至，多病水腹閉疝瘕。

秋分晷長七尺二寸四分。當至不至，草木復榮，多病溫悲心痛。未當至而至，多病胸鬲痛。

寒露晷長八尺二寸。當至不至，來年穀不成，六畜鳥獸被殃，多病瘧瘕腰痛。未當至而至，多病疾熱中[illegible][illegible]

霜降晷長九尺一寸六分。當至不至，萬物大耗，年多大風，人病腰痛。未當至而至，多病胸脇支滿。

立冬晷長□丈一寸二分。當至不至，地氣不藏，來年立夏反寒，早旱晚水，萬物不成。未當至而至，多病臂掌痛。

小雪晷長一丈一尺八分。當至不至，來年蠶麥不成，多病腳腕痛。未當至而至，亦爲多肘脈痛。

大雪晷長一丈二尺四分。當至不至，溫氣泄，夏蝗蟲生，大水，多病少氣，五疽水腫。未當至而至，多病癰疽痛，應在芒種[illegible]

月令章句曰：周天三百六十五度四分度之一，分爲十二次，日月之所躔也。地有十二分，王侯之所國也。每次三十二度三十三分之十四[illegible]日至其初爲節，至其中爲中氣。

自危十度至壁八度[illegible]謂之豕韋之次，立春驚蟄居之[illegible]衛之分野。

自壁八度至胃一度，謂之降婁之次，雨水春分居之，魯之分野。

自胃一度至畢六度，謂之大梁之次，清明穀雨居之[illegible]趙之分野。

自畢六度至井十度，謂之實沈之次，立夏小滿居之，晉之分野。

自井十度至柳三度，謂之鶉首之次，芒種夏至居之，秦之分野。

自柳三度至張十二

度謂之鶉火之次小暑大暑居之周之分野　自張十二度至軫六度謂之鶉尾之次立秋處暑居之楚之分野　自軫六度至亢八度謂之壽星之次白露秋分居之鄭之分野　自亢八度至尾四度謂之大火之次寒露霜降居之宋之分野　自尾四度至斗六度謂之析木之次立冬小雪居之燕之分野　自斗六度至須女二度謂之星紀之次大雪冬至居之越之分野　自須女二度至危十度謂之玄枵之次小寒大寒居之齊之分野　蔡邕分星次度數與皇甫謐不同兼明氣節所在故載焉謐所列在郡國志

集解李銳曰右二十四氣求日所在法冬至積度空累加十五度七分分滿中法三十二從度列爲二十四氣日所在積度分置其氣日所在積度分加二十一度八分數從斗初起赤道宿次除之經斗去八分算外得其氣日所在宿度數及分如小寒日所在積度十五分七加二十一度八分得三十六度十五分數從斗初起經斗去八分其度下分餘七赤道宿次除之餘二度不滿女宿得小寒日所在女二度七分也它皆倣此

二十四氣	日所在積度分
冬至	空
小寒	十五度七分
大寒	三十度十四分
立春	四十五度二十一分
雨水	六十度二十八分
驚蟄	七十六度三分
春分	九十一度十分
清明	一百六度十七分

穀雨	一百二十一度二十四分
立夏	一百三十六度三十一分
小滿	一百五十二度六分
芒種	一百六十七度十三分
夏至	一百八十二度二十分
小暑	一百九十七度二十七分
大暑	二百一十三度二分
立秋	二百二十八度九分
處暑	二百四十三度十六分
白露	二百五十八度二十三分
秋分	二百七十三度三十分
寒露	二百八十九度五分
霜降	三百四度十二分
立冬	三百一十九度十九分
小雪	三百三十四度二十六分
大雪	三百五十一度分

求漏刻法置二十四氣黃道去極度及少強先以少強通為分強為一分少弱為二分少為三分少強為四分半弱為五分半為六分半強為七分大弱為八分大為九分大強為十分弱則去度一為十一分為黃道去極度分又以其氣黃道去極度分與前去黃道去極度分相減餘為去極遠近差置去極遠近差以分母十二通分內子以二至刻差二十四約之得五乘之為實亦以十二通二至去極差四十八度得五百七十六亦四約之得一百四十四為法法除實得其氣漏刻差冬至後以其氣漏刻差加前氣晝漏

刻得其氣晝漏刻以減百刻餘爲夜漏刻夏至後以其氣漏刻差減前氣晝漏刻餘爲其氣晝漏刻以減百刻餘爲夜漏刻如小寒黃道去極一百一十三度一分以減冬至黃道去極一百一十五度餘一度十一分爲小寒去極差以十二通一度得一十二丙十一分共得二十三以五乘之得一百一十五爲實以法一百四十四除之不滿法退除得八分即小寒漏刻差也以漏刻差八分加冬至晝漏刻四十五得四十五八分爲小寒晝漏刻以減百刻餘五十四二分爲小寒夜漏刻凡各至後夏至前各氣皆做此又如小暑黃道去極六十七度十分以夏至黃道去極六十七度一分減之餘九分爲小暑去極差以五乘之得四十五爲實以法百四十四除之得三分即小暑漏刻差也以漏刻差三分減夏至晝漏刻六十五餘六十四七分爲小暑晝漏刻以減百刻餘三十五三分爲小暑夜漏刻凡夏至後冬至前各氣皆做此

二十四氣	黃道去極度分	去極差	漏刻差
冬至	一百一十五度空分	空	空
小寒	一百一十三度一分	一度一十一分	空刻八分
大寒	一百一十度八分	二度五分	一刻空分
立春	一百六度四分	四度四分	一刻八分
雨水	一百一度一分	五度三分	二刻二分
驚蟄	九十五度一分	六度空分	二刻五分
春分	八十九度一分	六度空分	二刻五分
清明	八十三度二分	五度一十一分	二刻五分
穀雨	七十七度十分	五度四分	二刻二分

立夏	七十三度二分	四度八分	一刻九分
小滿	六十九度八分	三度六分	一刻五分
芒種	六十七度二分	二度六分	一刻空分
夏至	六十七度一分	空	空
小暑	六十七度十分	空度九分	空刻三分
大暑	七十度空分	二度二分	空刻九分
立秋	七十三度七分	三度七分	一刻五分
處暑	七十八度七分	五度空分	二刻一分
白露	八十四度四分	五度九分	二刻四分
秋分	九十度七分	六度三分	二刻六分
寒露	九十六度十分	六度三分	二刻六分
霜降	一百二度四分	五度六分	二刻三分
立冬	一百七度四分	五度空分	二刻一分
小雪	一百一十度一十分	三度七分	一刻五分
大雪	一百一十三度十分	二度一十二分	一刻一分

求昏旦中星法置前二十四氣日所在積度分以十二乘其分三十二而一即其分以十二為母亦列為二十四氣積度分又以周天三百六十五度二十五分乘其氣晝漏刻及分得數以其氣夜漏刻及分減之餘為實以二百為法法除實所得為定度不盡退除之為分以減周天度及分餘為其氣旦中星積度及分又置定度及分加一度所得為其氣昏中星積度及分明積度下分各以十二乘之百除為分此分亦以十二為母各列之為二十四氣昏旦中星積度及置其氣昏旦中星積度分與其氣日所在積度分相加又加二十一度三分滿周天三百六十五度三分去之

數從斗初起以赤道宿次除之經斗除三分算外得其氣昏日中星宿度其度下分以少半大强弱命之如冬至晝漏刻四十五以天度三百六十五二十五分乘之得一萬六千四百三十六度二十五分以冬至漏刻五十五減之餘一萬六千三百八十一度二十五分爲實以法二百除之得八十一度九十一分爲定度以減天度餘二百八十三度三十四分以十二乘三十四分得四百八分以百除之得四分共得二百八十三度四分爲明中星積度分又置定度加一度得八十二度九十一分以十二乘九十一分得一千九十二分以百除之得一十一分共得八十二度一十一分爲昏中星積度分置昏中星積度八十二度十一分與日所在積度分相加緣冬至積度空起無所加即以八十二度十一分加之得一百四度二分數從斗初起經斗去三分其度下分餘十一赤道宿次除之餘五度不滿奎宿其度下十一分即加一度命爲弱得冬至昏中星奎六度弱也置明中星積度二百八十三度四分加二十一度三分得三百四度七分數從斗初起經斗去三分其度下分餘四赤道宿次除之餘二度不滿亢宿其度下分四命爲少强得冬至旦中星亢二少强也餘皆放此

二十四氣	日所在積度分	昏中星度分	旦中星度分
冬至	空	八十二度十一分	二百八十三度四分
小寒	十五度三分	八十四度四分	二百八十一度十一分
大寒	三十度五分	八十六度二分	二百八十度一分
立春	四十五度八分	八十九度六分	二百七十六度九分
雨水	六十度十一分	九十三度六分	二百七十二度九分
驚蟄	七十六度一分	九十八度一分	二百六十八度二分

節氣			
春分	九十一度四分	一百二度八分	二百六十三度七分
清明	一百六度六分	一百七度二分	二百五十九度
穀雨	一百二十一度九分	一百一十一度三分	二百五十五度
立夏	一百三十七度	一百一十四度九分	二百五十一度六分
小滿	一百五十二度二分	一百一十七度六分	二百四十八度九分
芒種	一百六十七度五分	一百一十九度四分	二百四十六度十一分
夏至	一百八十二度八分	一百一十九度六分	二百四十六度九分
小暑	一百九十七度十分	一百一十九度	二百四十七度三分
大暑	二百一十三度一分	一百一十七度四分	二百四十八度十一分
立秋	二百二十八度三分	一百一十四度七分	二百五十一度八分
處暑	二百四十三度六分	一百一十度九分	二百五十五度六分
白露	二百五十八度九分	一百六度四分	二百五十九度十一分
秋分	二百七十三度十一分	一百一度七分	二百六十四度八分
寒露	二百八十九度二分	九十六度十分	二百六十九度五分
霜降	三百四度五分	九十二度七分	二百七十三度八分
立冬	三百一十九度七分	八十八度九分	二百七十七度六分
小雪	三百三十四度十分	八十六度	二百八十度三分
大雪	三百五十度	八十三度十分	二百八十二度五分

其晷景一行無數可校今案祖沖之術二至晷景與此同其至前後各氣晷景以此至前後晷景兩兩相加折半得之如此術大雪景丈二尺五寸六分小寒景丈二尺三寸相加半之得沖之術大雪小寒景一丈二尺四寸三分是也覆檢此文惟立冬一氣不合案祖沖之稱四分志立冬中景長一丈立春中景九尺六寸相加半之得九尺八寸與沖之術立春立冬景正合然則此文立冬晷

景式四寸二分誤衍四寸二分四字耳

中星㠯日所在爲正日行四歲乃終置所求年二十四氣小餘四之如法爲少大餘不盡三之如法爲强弱㠯減節氣昏明中星而各定矣集解李銳曰節氣昏明中星上所列昏旦中星是也昏旦中星宿度竝爲節氣加時在夜半之數若節氣加時在夜半後卽須減之爲定如冬至有小餘四分一則夜半日所在尚未到斗二十一度八分而在斗二十一度其昏中星尚未到奎六弱而在奎五大弱明中星尚未到亢二少强而在亢二强也以小餘變從少大强弱令可相減强正弱直也集解李銳曰直當作負負猶背也其强弱相減同名相去異名從之集解李銳曰如以强減少强爲少以弱減少弱亦爲少故曰同名相去如以强減少弱爲强以弱減少强爲半弱故曰異名從之從强進少爲弱集解李銳曰以强加强爲少弱也從弱退少而强集解李銳曰以强減少弱爲强也從上元太歲在庚辰㠯來盡熹平三年歲在甲寅積九千四百五十五歲也宋世治曆何承天曰曆數之術若心所不逵雖復通人前識無救其弊是以多歷年歲猶未能有定四分於天出三百年而盈一日積世不悟徒云建曆之本必先立元假託讖緯遂開治亂此之爲弊亦以甚矣劉歆三統法尤復疏闊方於四分六千餘年又益一日楊雄心

惑其說，採爲太玄。班固謂之最密，著於漢志。司馬彪曰：自太初元年始用三統曆，施行百有餘年，曾不憶劉歆之生不逮太初，二三君子爲曆，幾平？不知而妄言者數。元和中，穀城門候劉洪始悟四分於天疏闕，更以五百八十九爲紀法，百四十五爲斗分，而造乾象法，又制遲疾曆以步月行，方於太初四分，轉精密矣。集解惠棟曰：宋書志云魏文帝黃初中太史丞韓翊以爲乾象曆減斗分太過，後當先天，造黃初曆，以四千八百八十三爲紀法，一千二百五爲斗分。案紀法即旬周甲子至癸亥是也，斗分即歲餘，古曆起於斗，終於斗。錢大昕曰：四分術本以漢文帝後三年庚辰歲爲元，在熹平甲寅前三百三十五年，又追上兩元，計九千一百二十歲，以爲上元，距開闢之始二百七十五萬一千二百歲也。四分術以章帝元和二年施行，在熹平甲寅前九十年，此算積年乃及熹平者，蓋劉洪撰記時附益之。李銳曰：案章帝施行四分月食，以河平癸巳爲元，至光和三年始用宗誠月食術，月食五星之元，蓋其時所定。光和三年在熹平甲寅後六年。

論曰：易有太極，是生兩儀。兩儀之分，尙矣。乃有皇犧，皇犧之有天下也，未有書計。歷載彌久，暨於黃帝，班示文章，重黎記註，象應著名，始終相驗，準度追元，乃立曆數。天難諶斯，是已五三，迄於來今，各有改作，不通用故。集解盧文弨曰：故上屬爲句。黃帝造曆元起辛卯，而顓頊

用乙卯集解錢大昕曰唐一行日度議引洪範傳云曆紀始於顓頊上元太始閼逢攝提格之歲畢陬之月朔日己巳立春七曜俱在營室五度則顓頊亦用甲寅與此志異然則日度議又云魯宣公十五年顓頊弟十三蔀首以丁巳平旦立春則顓頊曆元在春秋前七百八十四年正月是乙卯歲殷祖辛之元祀也術家皆上追開闢此獨始於殷代故云斷取近距虞用戊午夏用丙寅殷用甲寅集解錢大昕曰案前志載殷曆云成湯用事十三年十一月甲子朔旦冬至終六蔀首當周公五年正月戊午朔旦冬至又竟十四蔀至漢元帝初元二年復為五紀首初元二年歲在甲戌則前一紀紀首乃甲寅歲也周用丁巳集解錢大昕曰李湻風說周曆上元丁巳至魯僖公五年丙寅積二百七十五萬九千七百六十九算較元命包所說開闢至獲麟之歲少五十七算魯用庚子漢興承秦初用乙卯集解錢大昕曰唐一行日度議云顓頊曆上元甲寅辰初合朔立春七曜皆在艮維之首蓋重黎受職於顓頊帝堯復其子孫俾掌天地四時以及虞夏故本其所由生命日顓頊其實夏曆也湯作殷曆更以冬至為上元周人之距義和千祀昏明中星率差半次夏時直月節者皆當十有二中故因循夏令其後呂不韋得之以為秦法更攷中星斷取近距以乙卯歲正月己巳合朔立春為上元至武帝元封不與天合乃會術士作太初曆元以丁丑王莽之際劉歆作三統追太初前世一元集解盧文弨曰世當作卅得五星會庚戌之歲以為上元太

初曆到章帝元和旋復疏闊徵能術者課校諸曆定朔稽元追漢三十五年庚辰之歲集解錢大昕曰三當作四追朔一日乃與天合以爲四分曆元加六百五元一紀上得庚申集解錢大昕曰自開闢至漢文帝後三年積二百七十六萬三百二十算以元法收之得六百有五其餘一千五百二十恰滿一紀之數有近於緯而歲不攝提以辨曆者得開其說而其元戲與緯同同則或不得於天然曆之興廢以疏密課固不主於元光和元年中議郎蔡邕郎中劉洪補續律曆志邕能著文清濁鍾律洪能爲算述敘三光集解錢大昕曰此卷首千餘言述推步之原精微簡要非洪不能作後之步天者宜寶之先謙曰官本述作近今考論其業義指博通術數略舉是以集錄爲上下篇放續前志以備一家蔡邕戍邊上章曰朔方髡鉗徒臣邕稽首再拜上書皇帝陛下臣邕被受陛下尤異大恩初由宰府備數典城以叔父故衛尉質時爲尚書召拜郎中受詔詣東觀著作遂與羣儒並拜議郎沐浴恩澤承荅聖問前後六年質奉機密趨走日下遂竟端右出相好藩集解惠棟曰邕集好作還尹輦轂旬日之中登躋上列父子一門兼受恩寵不能輸寫心力以効絲髮之功一旦被章陷沒辜戮陛下天地之德不忍刀鋸截臣首領得就

平罪父子家屬從充邊方完全軀命喘息相隨非臣無狀所敢復
望非臣罪惡所當復蒙非臣辭筆所能復陳臣初決罪雒陽詔獄
生出牢戶顧念元初中故尚書郎張俊坐漏泄事當伏重刑已出
穀門復聽讀鞫驛顯魂餘令日隸讞雛記讀乃朴詞之寇隸臨書鵬謝龢附之壽
腹鑄纔邕記詔書馳救一等輸作左校俊上書謝恩遂以轉徙龢媽
歸二日號郡縣促遣偏於吏手驛驛憶遊日不得頃息含辭抱悲
無由上達既到徙所乘塞守烽職在侯望憂怖焦灼無心復能操
筆成草致章闕庭誠知聖朝不責臣罪覸槪戮憶覸日但覸騨鱧倣
字思心有所不竟臣自在布衣常以為漢書十志下盡王葬而世
祖以來惟有紀傳無續志者臣所師事故太傅胡廣知臣頗識其
門戶略以所有舊事䝕䝗䃞二文字豬日雖未備悉初見首尾積累思
惟二十餘年不在其位非外吏庶人所得擅述天誘其衷得備著
作郎建言十志皆當撰錄遂與議郎張華等分受之所使元順䴝
聽豬𠀤日𡑞犢䖵難者皆以付臣先治律曆以籌舁為其天文為驗
請太師舊注犢日䉵䮞敞娽攷校連年往往頗有差舛當有增損乃
可施行為無窮法道至深微不敢獨議郎中劉洪密於用算故臣
表上洪與共參思圖䐾尋繹䝕䫲䯕二文日適有頭角會胡被罪
遂放邊野䌟邈憓䜌日臣䆕自痛一為不善使史籍所䦟不廣所
校二十年之思中道廢絕不得究竟樓樓之情猶以結心年能遊
望蘇䍧一盧敍餬䣊日臣初欲須刑竟乃因縣道具以狀聞令之七月
九日匈奴始攻郡盬池縣其時鮮卑連犯雲中五原一月之中烽
火不絕不言四夷相與合謀議䁈䉵敍䳒酣所圖廣遠恐遂為變
不知所淸郡縣咸懼不守朝旦臣所在孤危懸命鋒鏑湮滅土灰
呼吸無期誠恐所懷隨軀腐朽抱恨黃泉遂不設施謹先顛踣䃞

聽儀昭遣科條諸志臣欲制刪定者一曝纇鍾敘所當接續者
四前志所無臣欲著者三㴱纇傳礫 日及經典羣書所宜据摭本
奏詔書曝纇譴仸纇所當依據分別首目并書章左臣初被考妻
子迸竄亡失文書無所案請加以惶怖愁恐思念荒散十分不得
識一所識者又恐謬誤觸冒死罪披散愚情曝纇傳䜟 日顯下東
觀推求諸奏參以璽書以補綴遺闕昭明國體章聞之後雖肝腦
流離白骨剖破無所復恨惟陛下省察謹因臨戎長霍圍封上臣
頓首死罪稽首再拜以聞其所論志志家未以成書如有異同今
隨事注之
於本志也

贊曰象因物生數本杪曶律均前起準調後發該覈衡琁檢會日
月

律曆志下第三終

續漢志集解第三挍補

律麻志下相與爲衡集解盧文弨曰衡疑衡下望衡同王正樞曰作衡是也

謂日月相距兩邊平均

贏朒無方官本贏作贏古字通用

日有光道官本考證曰光監本作九依宋本改是毛本與宋本合也齊召南曰按黃道居中曰光道前書天文志云日有中道月有九行中道者黃道一曰光道光道北至東井去北極近南至牽牛去北極遠東至角西至婁去極中此光道之明文也

得三百六十五四分度之一爲歲之日數集解錢大昕曰度字衍

案下旣云日日行一度亦爲天度是度數本卽日數度字不爲衍

元法四千五百六十集解惠棟曰至故復則不望王正樞曰言麻於元法之外加災歲五十七此言陰陽災變者所主也虞氏引易說以明之取存舊說究之日分月分何能歸一今案前志云凡四千六百一十七歲與一元終故有經歲災歲之別孟康所謂經歲從百六終陽三也得災歲五十七合爲一元四千六百一十七歲是矣

本志以三紀爲一元則是不用前志說也卽韓子謂元中有厄厄亦比論元中不必別加災歲惠氏洵可不補惟前漢言厤孝於災變後漢言厤蔽於纖緯其失則同

入月日二十六 王正樞曰六當改七近粵刻本已改柳從辰曰此據李銳氏所得入月日數當作二十七也惟古本字均作六無作七者

穀雨 至 旦中星牛六集解先謙曰官本牛作斗 柳從辰曰以度數推之作斗非

附注多病蔵 柳從辰曰蔵音葴一作蠘說文目眵也廣韻目赤也官本注作蔵从臣乃𢧵字今案釋名釋疾病目眥傷赤曰蠘蠘末也創在兩目末也 芒種晷長二尺四寸四分 官本注種誤腫 病脹耳熱不

出行 官本注熱誤熟 多病疢熱中 官本注熱亦誤熟 立冬晷長丈一寸二分 案此注引易緯凡丈皆作一丈此獨無一字係誤脫 多病少氣五疸水腫 疸字原殘與疸無別已正官本注不誤案說文疸黃病也據方書有穀疸酒疸勞疸等五名是曰五疸前書嚴助傳南方暑溼近夏癉熱顏注癉黃病音丁幹反與疸音義並同說文無癉字是疸同癉矣 謂之豕韋之次 官本注韋誤掌

是曰集錄爲上下篇放續前志曰備一家 據此則續漢律厤志原僅上下二篇今爲三篇

乃剡分加注晰所分葢卽就上篇分出中篇故中篇之起共文別無提敘注不責臣罪集解先謙曰官本罪作謝王正樞曰邕集作謝但愚心有所不竟集解但下盧文弨曰脫懷字王正樞曰邕集有懷字二十年之思官本注思或作恩具以狀文官本注闕或誤

聞

謹先顯踏集解惠棟曰謹集作恐王正樞曰本書邕傳注亦引作謹謹字是臣欲制刪定者一集解盧文弨曰制字衍王正樞曰邕集無制字本奏詔書集解盧文弨曰奏當作奉王正樞曰奏字是今案本奏詔書者邕等原奏所陳巳奉有詔書者也邕傳注亦引作奏自非誤字